

Opinnäytetyö (Turun AMK)

Fysioterapia

AFYSIS13

2016

Jan Lund, Heidi Peltari ja Anu Yli-Kauppila

LIUKULAKANAT HOITOTYÖN APUVÄLINEINÄ

– Hoitajien työn fyysisen kuormittavuuden
kokemus, liukulakanoiden käytettävyys ja
potilaiden kuntoutuminen

Jan Lund, Heidi Pelttari ja Anu Yli-Kauppila

LIUKULAKANAT HOITOTYÖN APUVÄLINEINÄ

- Hoitajien työn fyysisen kuormittavuuden kokemus, liukulakanoiden käytettävyys ja potilaiden kuntoutuminen

Tässä opinnäytetyössä selvitettiin koekäytössä olleiden liukulakanoiden yhteyttä osastolla työskentelevien hoitoalan ammattilaisten fyysisen kuormittavuuden kokemukseen. Lisäksi tarkasteltiin hoitajien kokemuksia kyseisten liukulakanoiden käytettävyydestä sekä tuotteiden vaikutuksesta potilaiden omaehtoiseen kuntoutumiseen. Selvityksessä verrattiin koekäytössä olevia funktionaalisia liukulakanoita osastolla pitkään käytössä olleisiin perinteisiin liukulakanoihin. Opinnäytetyössä selvitettiin onko funktionaalisten ja perinteisten liukulakanoiden välillä eroja yllä mainituissa tekijäkokonaisuuksissa.

Selvityksen kohteena oli Turun kaupungin Kaskenlinnan sairaalan kaksi osastoa. Kohderyhmä koostui näiden osastojen hoitohenkilökunnasta, n=27. Tiedonkeruumenetelminä olivat kysely, SUS-mittari, Borgin asteikko ja havainnointi.

Selvityksestä kävi ilmi, että funktionaaliset liukulakanat koettiin fyysisesti vähemmän kuormittaviksi perinteisiin verrattuna. Hoitajien vastausten perusteella funktionaalinen liukulakana oli käytettävyydeltään parempi kuin perinteinen liukulakana. Perinteiset liukulakanat toimivat hyvin kuitenkin kevytrakenteisilla ja helppohoitaisilla potilailla. Liukulakanan koko ja petaaminen vuoteeseen jakoi mielipiteitä. Suurin osa hoitajista oli sitä mieltä, että funktionaalinen liukulakana edistää potilaan itsenäistä asennonvaihtoa sekä on potilaalle mukavampi.

Selvityksen pohjalta laadittiin tarkistuslista hoitajille, joka on tarkoitettu otettavaksi huomioon potilaiden siirtotilanteissa.

ASIASANAT:

Funktionaalinen liukulakana, potilassiirto, siirtämisen apuväline, hoitotyön fyysisen kuormittavuuden kokemus

Jan Lund, Heidi Pelttari and Anu Yli-Kauppila

SLIDING SHEETS AS CARE WORK TOOLS

- Nurses' experiences of physical workload, sliding sheet usability and patient rehabilitation

The purpose of this study was to examine test run sliding sheets connection to health care professionals' physical load experience. Nurses' experiences about sliding sheets usability and the impact of patients' self-recovery were also examined. The study compared the test run functional sliding sheets to the long time use traditional sliding sheets. The study investigated whether the functional and traditional sliding sheets have differences in the above-mentioned characteristics.

Data collection for this study took place in two departments in Turku Kaskenlinna hospital. The target group consisted of the departments' nursing staff, n=27. Data was obtained using a questionnaire, SUS-meter, Borg scale and observations.

The survey showed that the functional sliding sheets were considered physically less loading compared to traditional sliding sheets. Based on the nurses' responses the functional sliding sheets usability was better than the traditional sliding sheets. However, traditional sliding sheets work well with lightweight and easy care patients. Sliding sheet size and how it covered the bed depicted dividing opinions. Most of the nurses thought that the functional sliding sheet improved patient self-contained movement and was also more comfortable for the patient.

A checklist was drawn up from the report, which is intended to be used and taken account in patient handling situations.

KEYWORDS:

Functional sliding sheet, patient handling, handling aid, physical workload experience of nursing

SISÄLTÖ

SANASTO	7
1 JOHDANTO	8
2 POTILAIKEN SIIRROT HOITOTYÖSSÄ	9
2.1 Hoitotyön riskitekijät	9
2.2 Hoitotyön fyysinen kuormittavuus	11
2.3 Hoitotyön kuormittavuuden kokemus	15
2.4 Potilaiden itsenäisen toimintakyvyn tukeminen hoitotyössä	17
3 LIUKULAKANAT POTILAIKEN SIIRTYMISEN APUVÄLINEINÄ	19
3.1 Yleistä apuvälineistä	19
3.2 Liukulakanat hoitotyössä	20
3.2.1 Perinteinen liukulakana	20
3.2.2 Funktionaalinen liukulakana	21
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, ONGELMAT JA TAVOITTEET	23
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	24
5.1 Opinnäytetyön kohderyhmä	25
5.2 Opinnäytetyön eteneminen, aineistonkeruumenetelmät ja käytetyt mittarit	26
5.2.1 Kysely	26
5.2.2 SUS-käytettävyysskysely	27
5.2.3 Havainnointi	27
5.2.4 Borgin asteikko	29
5.3 Aineiston analysointi	29
6 TULOKSET	31
6.1 Funktionaaliset liukulakanat koettiin fyysisesti vähemmän kuormittaviksi perinteisiin verrattuna	31
6.2 Lakanoiden käytettävyydessä korostettiin hyvää liukuominaisuutta	32
6.3 Liukulakanoiden yhteyttä potilaiden kuntoutumiseen oli vaikea hahmottaa	35
6.4 Liukulakanoiden välillä koettiin olevan eroja	36
7 JOHTOPÄÄTÖKSET	39

8 POHDINTA	41
8.1 Opinnäytetyön toteutus	41
8.1.1 Kysely	41
8.1.2 Havainnointi ja Borgin asteikko	41
8.2 Opinnäytetyön tulokset	43
8.2.1 Hoitajan kuormittuneisuuden kokemukseen vaikuttaa myös hoitajan siirtotaito	43
8.2.2 Voisivatko molemmat lakanatyypit olla käytössä rinnakkain?	43
8.3 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettiset ratkaisut	44
8.4 Jatkotutkimusaiheet	45
9 TARKISTUSLISTA HOITAJILLE	47
LÄHTEET	48

LIITTEET

Liite 1. Borgin asteikko
Liite 2. Kysely hoitajille
Liite 3. Havainnointikehikko
Liite 4. SUS-kysely
Liite 5. Saatekirje
Liite 6. Suostumuslomake tutkimukseen

KUVAT

Kuva 1. Työparin kanssa tehtävä siirto.	10
Kuva 2. Yksin tehtävä potilaan siirto.	15
Kuva 3. Perinteinen liukulakana (Suomen Laitostekstiilit Ky 2016).	21
Kuva 4. Funktionaalinen liukulakana.	22
Kuva 5. Opinnäytetyön toteutuksen eteneminen.	24

TAULUKOT

Taulukko 1. Työn kuormittavuuden tasomalli (Sillanpää & Saarinen 2004, 2).	13
Taulukko 2. Havainnoiduissa siirroissa mukana olleet potilaat.	25
Taulukko 3. SUS-käytettävyysskyselyn väittämät.	27
Taulukko 4. Potilaan siirrossa havainnoidut asiat.	28

Taulukko 5. Hoitajien (n=10) fyysisen kuormittavuuden kokemus Borgin asteikolla (6-20).	31
Taulukko 6. Hoitajien (n=27) kokema perinteisen/funktionaalisen liukulakanan käytettävyys.	34
Taulukko 7. Hoitajien mielestä perinteinen/funktionaalinen liukulakana edesauttaa potilaan itsenäistä liikkumista vuoteessa (n=27).	35
Taulukko 8. Liukulakanoiden koettuja eroja (n=27).	37

SANASTO

Borgin asteikko

Borgin asteikolla mitataan koettua fyysistä kuormittuneisuutta suorituksen aikana tai välittömästi suorituksen jälkeen. Asteikolla on vaihtoehdot 6-20, erittäin kevyt (7) - erittäin rasittava (19). (Borg 2007, 25.)

Potilassiirtojen Ergonomiakortti ©

Potilassiirtojen Ergonomiakortti® on sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille suunnattu vuonna 2010 käyttöön otettu koulutuskokonaisuus. Koulutuksessa käydään läpi potilassiirtojen turvalliseen hallintaan vaadittava tieto-taitotaso, jonka hallinnan tavoitteena on lisätä työ- ja potilasturvallisuutta potilaiden liikkumisen ja siirtymisten avustamisessa. (Työterveyslaitos 2015.)

SOPMAS © (Structure of the Observed Patient Movement Assistant Skills)

SOPMAS© on potilaan liikkumisen avustustaitojen arviointimenetelmä. Menetelmän ovat kehittäneet Leena Tamminen-Peter ja Virpi Hantikainen ja se julkaistiin ensimmäisen kerran vuonna 2004. Mittarissa huomioitavat potilassiirron ulottuvuudet ovat vuorovaikutus, potilaan liikkuminen, hoitajan työasento ja -liikkeet sekä ympäristön hyödyntäminen. (SOPMAS© 2015.)

SUS-käytettävyyskysely

System Usability Scale (SUS) sisältää kymmenen kysymystä ja vastausvaihtoehdot ovat yhdestä viiteen: Olen täysin samaa mieltä (5) - Olen täysin eri mieltä (1). Kyselyn avulla saadaan arvio tuotteen yleisestä käytettävyydestä. SUS-arvo saadaan laskemalla pisteet yhteen ja kertomalla summa 2,5:llä. Lopullinen arvo voi vaihdella nolasta sataan (100 = täydet pisteet). (Usability.gov 2015.)

1 JOHDANTO

Hoitotyö sisältää lukuisia riskitekijöitä. Hoitoalalla tapahtuvien onnettomuuksien määrä on kasvanut viime vuosikymmeninä, kun taas muun muassa kaksi riskialtinta ammattialaa, maatalous ja rakennusala, ovat tilastojen mukaan muuttuneet turvallisemmiksi (Enos 2010, 5). Terveysala on kansainvälisestäikin arvioituna huomattavan riskialtis, kun on kyse työperäisistä tuki- ja liikuntaelimestön häiriöistä, erityisesti selkävivusta (Coluci & Alexandre 2012, 2516).

Asianmukaisen siirtämisen ja nostamisen apuvälineistön hankinta sekä tarkoituksenmukainen käyttö nostavat hoitotyön laatua ja tehoa sekä turvallisuutta, ja vähentävät työn fyysisiä riskitekijöitä sekä konkreettisesti että kokemuksellisesti (Altoe & Silvino 2013, 639). Apuvälineiden säännönmukaisen hyödyntämisen voidaan ajatella vaikuttavan myös hoitotyön kokonaiskustannuksiin muun muassa sairaspotilaiden kustannusten vähenemisen kautta (Henriksson 2011, 4–5). Apuvälineinvestoinnit ovat niistä koituviin säästöihin nähden pieniä. Potilassiirtoihin on kehitetty lukuisia apuvälineitä, kuten potilasvuoteisiin pedattavat liukulakanat. Välineistöä kehitetään jatkuvasti, tavoitteena hoitohenkilökunnan fyysisen kuormittavuuden kokemuksen vähentäminen ja tarkoituksenmukainen käytettävyys. Enenevässä määrin kehitystyössä otetaan huomioon myös potilaan mahdollisuus käyttää apuvälinettä hyödykseen itsenäisesti tai henkilökunnan avustamana kuntoutumisensa tukena puolesta tekemisen sijaan. Vehviläisen (2013, 13) mukaan onkin osuvampaa käyttää termiä siirtymisen avustaminen kuin potilassiirto.

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan hoito-osastolla käytössä olevien liukulakanoiden yhteyttä osastolla työskentelevien hoitajien fyysisen kuormittavuuden kokemukseen, hoitajien kokemuksia liukulakanoiden käytettävyydestä sekä kokemuksia potilaiden mahdollisuuksista edistää itsenäistä kuntoutumista ja siirtymistä. Tarkastelussa verrataan koekäytössä olevia funktionaalisia liukulakanoita osastolla pitkään käytössä olleisiin perinteisiin liukulakanoihin. Opinnäytetyöprosessin aikana tehtyjen havaintojen pohjalta opinnäytetyö tarjoaa myös fysioterapeuttisesta näkökulmasta laadittuja suosituksia noudatettavaksi pienapuvälineitä, erityisesti liukulakanoita, käytettäessä.

2 POTILAIKEN SIIRROT HOITOTYÖSSÄ

2.1 Hoitotyön riskitekijät

Terveys- ja sosiaalipalveluissa työskenteli valtakunnallisesti vuoden 2011 lopussa yhteensä 376 200 henkilöä (Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos 2014). Vuonna 2007 sosiaali- ja terveysalan töissä sattui 1 335 työtapaturmaa 100 000 työntekijää kohden (Työterveyslaitos 2010). Kiireen, työympäristön ulkoisten häiritsevien tekijöiden sekä työtapaturmien lisäksi työn fyysisellä kuormittavuudella on yhteys vaikeisiin työasentoihin. Kuitenkin ylivoimaisesti muista fyysisen rasittavuuden häiritseviksi tekijöistä erottuva kuormituselementti on raskaat nostamiset. (Lehto ym. 2015, 21–22.) Hoitotyössä fyysistä rasitusta aiheuttavat myös eri tavoin tehtävät potilaiden siirrot. Erityisesti pitkäaikaissairaiden parissa tehtävä hoitotyö kuuluu fyysisesti raskaimpien ammattien piiriin.

Terveys- ja sosiaalipalvelujen toimiala työllistää 16 % Suomen työllisestä työvoimasta. Toimialalla työskentelevien keski-ikä on noussut voimakkaasti 1990-luvulta lähtien, ja yhdeksän kymmenestä työntekijästä on naisia. (Työ ja terveys Suomessa 2012, 202.) Toimialan terveysriskit liittyvät henkisiin ja ruumiillisiin ylikuormitustekijöihin, mutta työympäristössä esiintyy myös biologisia, kemiallisia ja fysikaalisia vaaratekijöitä (Työ ja terveys Suomessa 2012, 204).

Suomessa sattuu vuosittain noin 18 000 taakan käsittelyyn liittyvää tapaturmaa, joista noin 2 000 sattuu terveydenhuollossa. Potilassiirrossa sattunut tapaturma voi olla alku pitkään kestäväälle tuki- ja liikuntaelinvaikeudelle. (Työterveyslaitos 2016.) Sairaanhoidon työssä fyysistä kuormittumista aiheuttavat erityisesti staattiset työasennot ja toistuvat liikesuoritukset (Kauranen & Nurkka 2010, 30). Näistä aiheutuu erityisesti biomekaanista rasitusta hoitohenkilöstön selkärangalle, lavan ja olkanivelen alueelle sekä käsiin ja ranteille. (Mayeda-Letourneau 2013, 124.)

Hoitotyöhön liittyvissä toimenpiteissä, kuten ruokailun, kylvetyksen, pukeutumisen ja sängyssä suoritettavien wc-toimintojen yhteydessä potilaan avustaminen asettaa usein hoitotyöntekijän rasittavaan työasentoon, jossa keskivartalo on eteenpäin kallistunut tai kiertyneessä asennossa. Kyseisissä työasunnoissa esiintyy yksi tai useampia kuormitustekijöitä, kuten pitkäkestoiset hankalat asennot, kuormitus vartalo taivutettuna tai kiertyneenä, kurkottelu, uupumus ja rasitus, sekä pitkittynyt seisoma-asennossa työskent-

tely. Lisäksi potilailla saattaa olla alentunut fyysinen ja kognitiivinen toimintakyky. Jatkuvat ja toistuvat hankalat työasennot vaativien potilaiden hoidossa asettavat hoitohenkilökunnan riskialttiiksi tuki- ja liikuntaelinsairauksille ja niistä johtuville sairauspoissaoloille, sekä aiheuttavat yleistä tyytymättömyyttä omaan työhön. (Mayeda-Letourneau 2013, 124; Fagerström 2013, 4.) Parityöskentelyllä voidaan vähentää hoitajalle aiheutuvaa kuormitusta (Kuva 1).



Kuva 1. Työparin kanssa tehtävä siirto.

Sairaalaympäristössä työskentely on monitahoista ja monipuolista, lisäksi työtehtävät ovat alati muuttuvia. Potilaiden siirroissa ja muissa käsin tehtävissä liikkumisen avustamisissa on suurta vaihtelua johtuen eri painoisista potilaista ja potilaiden kyvystä avustaa hoitajaa nostoissa ja siirroissa. Siirtotilanteissa voi myös tapahtua yhtäkkiä muutoksia potilaan menettäessä tasapainonsa tai menettäessään voimansa vaihtaessaan asentoa tai liikkueessaan. Nämä ja monet muut tekijät altistavat hoitohenkilökunnan tuki- ja liikuntaelinsairauksille, josta seuraa noidankehä, joka saattaa vaarantaa potilasturvallisuutta.

(Lemo ym. 2012, 1869.) Sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöiden useimmat pitkäaikaiset, lääkärin toteamat sairaudet tai vammat liittyvätkin tuki- ja liikuntaelimiin (Työterveyslaitos 2010).

Hoitotyössä tulisi ensisijaisesti välttää potilaan nostamista käsivoimin sekä pitkäaikaista työskentelyä huonossa, epäergonomisessa asennossa. "Fyysisen kuormittavuuden vähentämisen lähtökohtana ovat työturvallisuuslainsäädännön velvoitteet ja ymmärrys hoitotyön kuormituksesta ja riskeistä sekä miten niitä ergonomian ja muilla keinoin voidaan vähentää" (Tamminen-Peter 2007, 19–20).

2.2 Hoitotyön fyysinen kuormittavuus

Työskennellessään hoitotyöntekijä on vuorovaikutuksessa potilaiden, työtovereiden, laitteiden ja apuvälineiden kanssa. Tämän vuoksi työn kuormittavuutta tulee tarkastella sekä fyysisenä että psyykkisenä ilmiönä. Taulukossa 1 esitetyn Työn kuormittavuuden tasomallin (Sillanpää & Saarinen 2004, 2) avulla voidaan tarkastella työn kuormittavuutta. Jos työssä on suurta ja pitkäaikaista epäsuhtaa hoitotyöntekijän suoritusedellytysten ja vaatimusten välillä, kuten ali- ja ylikuormittavia tilanteita, voi tästä seurata erilaisia oireita, kuten väsymystä, epämukavuuden tunnetta, kipua ja sairauksia.

Työnantaja vastaa työpaikan riskinarvioinnista ja toiminta perustuu työturvallisuuslakiin (738/2002). Tämän lain mukaan hyvään työterveyshuoltoon kuuluu työn ja työolosuhteiden terveellisyyden ja turvallisuuden selvittäminen ja arviointi työpaikkakäynnein sekä muita työterveyshuollon menetelmiä käyttäen. Työnantajan on selvitettävä ja tunnistettava työstä, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät. Mikäli niitä ei voida poistaa, on arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Omana selvitettävänä kohtana mainitaan työn kuormitustekijät ja kuormittavuuden huomioon ottaminen.

Taulukosta 1 ilmenee miten kuormitustekijät ja työn järjestelyt määrittelevät työtehtävän, jonka osalta kysymyksiin "mitä", "missä", ja "miten" etsitään työpaikkaselvityksellä tai työpaikan riskiarvioinnilla vastauksia. Kysymyksiin "kuka", "kuinka usein" ja "kuinka kauan" etsitään vastauksia työntekijän ominaisuuksista, työn kestosta ja toistuvuudesta, jotka määrittelevät työsuorituksen.

Kuormittumiseen vaikuttaa hoitotyössä monet työstä johtuvat kuormitustekijät, työjärjestelyt sekä työntekijän yksilölliset ominaisuudet. Niinpä kuormittuminen johtaa kuormittuneisuuteen työtehtävän keston ja toistuvuuden myötä, mikä ilmenee muutoksina työntekijän elimistön tilassa ja työsuorituksessa. (Sillanpää & Saarinen 2004, 2.)

Taulukko 1. Työn kuormittavuuden tasomalli (Sillanpää & Saarinen 2004, 2).

Työtehtävä			
Taso 1	kuormitustekijät	→	kuorma ↓
Taso 2	työn järjestelyt	→	kuormitus ↓
Työsuoritus			
Taso 3	työntekijä	→	kuormittuminen ↓
Taso 4	kesto ja toistuvuus	→	kuormittuneisuus

Taso 1.

Tekninen taso, jolla esimerkiksi hoitotyössä ominaiset kuormitustekijät, kuten nostot, siirrot ja muu potilaiden fyysinen avustaminen määräytyvät. Työkuorman lopulliseen muotoutumiseen vaikuttaa esimerkiksi potilaan paino ja kyky avustaa hoitajaa siirtotilanteissa, sekä hoitajan ammattitaito ja koulutus siirtotilanteisiin. Lisäksi työkuormaan vaikuttaa arkkitehti- ja ilmastointisuunnittelu ympäristötekijöiden kautta.

Taso 2.

Työjärjestelytaso, jossa esimerkiksi vuorotyö, vuoron ajankohta, yksin- ja parityöskentely ja kiire vaikuttavat siihen, että sama perustehtävä kuormittaa erilailla.

Taso 3.

Inhimillinen taso, jolla työntekijän kuormittumista säätelevät seuraavat seikat: ikä, sukupuoli, antropometria, ammatillinen osaaminen (kuten tiedot, taidot ja työhallinta), työ- ja toimintakyky, työtapa, stressin sietokyky ja motivaatio. On huomioitava, että sama kuormitus saa aikaan hoitajille erilaista kuormittumista.

Taso 4.

Aikatasossa kuormittuminen on jatkuvaa tai kertaluontoista. Hoitajan työssä kuormittuminen voi toistua samankaltaisina lyhyinä toistoina, esimerkiksi avustettaessa potilaita siirtymään aamuisin. Kuormittuminen saa aikatekijän vaikutuksesta aikaan kuormittuneisuutta. Tämä ilmenee ruumiillisina ja henkisinä tuntemuksina, erilaisina muutoksina elimistön toiminnassa, sekä työn määrässä ja laadussa. (Sillanpää & Saarinen 2004, 3.)

Hoitajilla on tärkeä rooli potilastyössä eri terveydenhuollon osa-alueilla. Fyysinen kuormitus ja psykologiset stressitekijät vaikuttavat hoitohenkilökunnan työssä suoriutumiseen. (Anila 2012,1.) Huomattava määrä epidemiologista tutkimusta antaa vahvaa näyttöä tuki- ja liikuntaelinsairauksien ja työn kuormittavuuden välille, kun työhön liittyy voimakasta altistumista fyysiselle kuormitukselle ja eritoten, kun työssä on toistuvia raskaita nostoja äärimmäisissä ja huonoissa työasunnoissa. (Bernard 1997, 14.)

Hoitotyössä tavallinen selkäkipujen syy on huonosta työasennosta johtuva selän sopimaton kuormitus. Työskenteleminen etukumarassa on yleistä, jonka seurauksena hoitajat saattavat tuntea jäykkyyttä selässään. Toisinaan hoitajien on vaikea oikaista selkäänsä oltuaan jonkin aikaa etukumarassa. Myös pitkäaikainen potilaan staattinen tukeminen voi aiheuttaa selän liiallista kuormittumista ja siitä johtuvia oireita. (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 14.) Kuvassa 2 esitetään oikeaoppinen hoitajan työasento potilaan siirron avustamisessa. Jalat ovat käyntiasennossa, painopiste on jalkojen välissä, selkä ja kädet ovat suorana, ja liike lähtee alaraajoista.



Kuva 2. Yksin tehtävä potilaan siirto.

2.3 Hoitotyön kuormittavuuden kokemus

Yksilön voimavarat koostuvat työssä psyykkisestä, fyysisestä ja sosiaalisesta työkyvystä, osaamisesta, motivaatiosta ja sitoutumisesta. Työntekijä kokee työnsä mielekkääksi ja palkitsevaksi turvallisessa ja hyvin johdetussa organisaatiossa, jolloin hän työskentelee osaavasti ja tuottavasti, ja työ tukee työuran ja muun elämän hallintaa. Sosiaali- ja terveysalan työssä palkitsevia tekijöitä ovat asiakkaat ja asiakastyö, ja alalla työskentelevät ovat yleensä työhönsä tyytyväisiä, huolimatta useista kuormitustekijöistä, joita sosiaali- ja terveysalan työssä voivat olla (esimerkiksi asiakkaiden suuri määrä, moniongelmaisuus ja motivoitumattomuus, sekä asiakkaisiin liittyvä vastuu ja mahdolliset väkivaltilanteet). Edelleen kuormittumisen kokemukseen voivat vaikuttaa kiire, henkilöstön ja taukojen riittämättömyys, tehtävänkuvan selkiytymättömyys sekä työyhteisön ihmisiin ja talouteen liittyvä vastuu. (Laine ym. 2010, 14, 16.)

Hoitotyössä koetaan myös muunlaista kuormittumista kuin fyysistä. Toimiessaan omahoitajana sairaanhoitaja on potilaalle läheinen, eikä tarkastele sairautta ulkopuolisena, vaan on potilaan kanssa tässä ja nyt, huolestuen, jännittäen ja miettien omalla vapaaajallaankin hoitotilanteita. Psykykkisessä kuormituksessa keskeistä ovat negatiiviset tunnetilat kuten pelko, häpeä, ahdistus, viha, syyllisyys, surullisuus, kateus, mustasukkaisuus ja inho. (Nuikka 2002, 24, 88.)

Sosiaali- ja terveysalan työolot 2010 –kyselytutkimuksessa (Laine ym. 2010, 5, 30–31) työ koettiin kaikkein rasittavimmaksi tehtävissä, joihin liittyy paljon perushoitoa ja hoivaa ja joissa hoidettavat ovat usein huonokuntoisia ja iäkkäitä sekä liikuntakyvyltään rajoituneita. Erityisen paljon kuormitusta esiintyy vuodeosastojen ja vanhainkotityön henkilööstöllä, joista kaksi kolmasosaa piti työtään usein tai jatkuvasti fyysisesti kuormittavana. Raskaimmaksi työnsä kokevat avustavaa hoitotyötä tekevät, joista yli puolet piti työtään usein ruumiillisesti rasittavana. Tutkimuksesta ilmenee, että kehitystä parempaan ei ole tapahtunut, vaan päinvastoin työ koetaan vuosi vuodelta yhä kuormittavammaksi.

Marja-Liisa Nuikan väitöstutkimuksesta (2002, 5) kävi ilmi, että sairaanhoitajat kuormittuvat omien tunnekokemusten perusteella tilanteissa, joissa potilaita pestiin, ravittiin, avustettaessa liikkumista ja wc-toimintoja sekä erilaisten injektoiden antamisissa ja katetrien ja hengitysvaikeuksien hoitamisissa. Kokemuksiin liittyy usein kiire. Kuolevien potilaiden hoitaminen ja tilanteet, joissa ei ollut yhteistä näkemystä potilaiden ja heidän omaisten välillä, sekä tilanteet, joissa ei ollut toimintaedellytyksiä hoitaa hyvin potilaita ja lisäksi epävarmuus omasta osaamisesta, koettiin kuormittavina.

Uudenlaisten työtapojen juurruttaminen työyhteisöihin on hidas prosessi. Yhdysvaltalaisessa turvallista potilassiirtoa edistävässä ohjelmassa oli havaittavissa suuria myönteisiä muutoksia työkuultuurissa. Tämä ilmeni lisääntyneenä tietoisuutena potilasturvallisuudesta ja työntekijän omasta työturvallisuudesta selän terveyden osalta, mikä heidän työssään liittyi erityisesti potilaiden asennon kohentamisiin, siirtämisiin ja nostoihin. Ohjelman parissa työskennelleiden toiveena oli, että ohjelmassa käytettyjen välineiden käyttämisestä ja luotujen ohjeiden noudattamisesta tulee arkipäivää ja vanhat siirtomenetelmät tulevat korvautumaan uusilla potilaille ja henkilökunnalle turvallisemmilla tavoilla. Tarkoituksena oli edistää tunnetta siitä, että potilas saa laadukasta hoitoa samalla, kun omasta hyvinvoinnista pidetään huolta. Sekä potilailta että henkilökunnalta tuli samankaltaisia myönteisiä kommentteja koskien käytettyjä välineitä, eritoten niiden käytön koettua miellyttävyyttä. Kyseisen ohjelman seurauksena henkilökunnan tuki- ja liikuntaelinvaivat vähenivät huomattavasti, kustannustehokkuus parani merkittävästi, tehden

samalla työympäristöstä turvallisemman niin potilaille kuin henkilökunnalle. (Hunter ym. 2010, 134.)

2.4 Potilaiden itsenäisen toimintakyvyn tukeminen hoitotyössä

Toimintakyvyllä tarkoitetaan ihmisen kykyä selviytyä jokapäiväisestä elämästään. Fyysisellä toimintakyvyllä tarkoitetaan esimerkiksi ulkona liikkumista, kävelyä ja selviytymistä kotiaskareista. Toimintakykyyn liittyy myös psyykkinen ja sosiaalinen toimintakyky. Vanhenemiseen ja rappeuttaviin pitkäaikaissairauksiin liittyy mahdollisesti myös toimintakyvyn asteittainen heikentyminen, joka ilmenee vaativien päivittäisten toimintojen karsiutumisena. Seuraavaksi ilmenee ongelmia asioiden hoitamisessa, kuten taloustöissä, kaupassa käynnissä, autolla ajamisessa, puhelimen käytössä ja lääkkeiden ottamisessa. Lopulta raihnaantuminen haittaa jo päivittäisiä perustoimintoja, kuten wc:ssä käyntiä, kylpemistä, kävelemistä ja siirtymisiä sängystä ja tuolista, sekä pukeutumista ja syömistä. (Pitkälä ym. 2016.)

Joutuminen sairaalahoitoon on merkittävä riskitekijä vanhuspotilaan ennusteen kannalta ja noin joka kolmannen toimintakyky ei palaa sairaalahoitoa edeltävälle tasolle, vaikka akuutti sairaus olisi hoidettu menestyksellisesti. Näistä potilaista useampi kuin joka kolmas menehtyy sairaalahoidossa seuraavan vuoden aikana. Akuutisti sairaan vanhuspotilaan hoitaminen edellyttää aktiivista ja kuntouttavaa työotetta hoitohenkilökunnalta. Toimintakyvyn heikkenemisen ehkäisyn kannalta oleellista on kaikkien liikuntarajoitteiden minimoiminen ja tarpeettoman vuodelevon välttäminen. Sairaalahoitoon liittyvän toimintakyvyn heikentyminen vaatii kaikilta ammattiryhmiltä uudenlaisen ajattelumallin oppimista. Erityisesti se edellyttää hoitajilta kannustavaa ja kuntouttavaa hoito-otetta. (Pitkälä ym. 2016.)

Mikäli potilasta hoitotilanteessa autetaan liikaa, hän ei saa mahdollisuutta olla itse aktiivinen ja vähitellen passivoituu. Hoitajan tiedostettua potilaan oman toimintakyvyn, potilas tulisi saada aktiivisesti käyttämään tätä jäljellä olevaa kykyään. Tässä hoitava henkilö voi käyttää omakohtaista kokemustaan liikkumisen eri mahdollisuuksista, kuten miten kääntyä ja nousta ylöspäin vuoteessa. Jos hoitaja käyttää itselle sopivaa liikenopeutta ohjatussa, on se potilaalle yleensä liian nopeaa, jolloin potilas ei ehdi ymmärtämään mitä ollaan tekemässä, saati ehdi mukaan siirtoon. Kun sanallinen aktivointi ei tuo haluttua tulosta, tulee ohjaukseen yhdistää kosketus ja liike. Tarjoamalla potilaalle tuki, johon

tarttua, tai koskettamalla potilasta siirrettävästä ruumiinosasta, ohjataan potilasta löytämään oma liikkeensä. Oikean alkuasennon ja liikesuunnan löytäminen helpottaa hoitajan ja potilaan liikkeen tekemistä yhdessä. Sanallisten ohjeiden yhteydessä tulisi välttää kielteisiä muotoja, kuten "älä tartu". Muistisairas potilas voi kuulla vain jälkimmäisen osan "tartu". Sanallisen ohjauksen tulisi olla yksinkertaista ja selkeää, sekä tarvittaessa yksityiskohtaista. (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 69.)

Potilaiden kuntoutumista voidaan edistää, kun helpotetaan fyysistä ponnistelua vaativia siirtymisiä vuoteessa, jotta potilas kykenee liikkumaan ja siirtymään vuoteessa itsenäisesti, sen sijaan että hoitohenkilöstö suorittaa asennon vaihdot potilaan puolesta tai omatoimiset kääntymiset jäävät kokonaan tekemättä. Virpi Fagerströmin yksittäistapaustutkimuksessa verrattiin potilaiden omatoimista kääntymisaikaa, kun käytössä oli tavallinen puuvillalakana tai satiininen liukulakana. Kun samankaltaisista vuoteesta siirtymisistä (=selinmakuulta kylkimakuulle ja siitä toiselle kyljelle) otettiin aikaa, potilaan kääntymisaika puuvillalakanalla oli 45 s. ja liukulakanalla 35 s., eli ajoissa eri lakanoiden välillä oli noin 10 sekunnin ero liukulakanan eduksi. Potilaat kertoivat myös sanallisesti kokemuksistaan. Erään potilaan kokemus puuvillalakanasta oli: "Vaikeaa ja työlästä, jouduin moneen kertaan siirtymään, jotta pääsin lopulliseen asentoon." Potilaan kokemus liukulakanasta oli: "Parasta, kun takapuoli liikkui helposti taaksepäin, joten pääsin helposti kyljelleni. Pystyin liu'uttamaan itseni asentoon." (Ergomentorin power point -esitys, 2016.)

3 LIUKULAKANAT POTILAIKEN SIIRTÄMISEN APUVÄLINEINÄ

3.1 Yleistä apuvälineistä

Apuvälineet auttavat ja edistävät ihmisen toimintakykyä ja osallistumista silloin, kun toimintakyky on estynyt tai heikentynyt vamman, sairauden tai ikääntymisen vuoksi (Salminen 2010, 13). Siirtämisen apuvälineitä on paljon erilaisia ja ne jaetaan kahteen pääryhmään: nostimiin ja pienoisapuvälineisiin. Potilasnostimet jaotellaan niiden ominaisuuksien mukaan seisoma-, liina- ja katonostimiin. (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 48.) Pienoisapuvälineet voidaan jaotella siirtämisen, kääntymisen, kävelyn ja tukeutumisen apuvälineisiin (Fagerström 2013, 34). Pienoisapuvälineitä ovat esimerkiksi liukulakanat, liukulaudat, tukikahvat ja nousutuet (Työterveyslaitos 2015).

Monilla sosiaali- ja terveysalan työpaikoilla potilasnostot ovat työn suurin fyysinen riski. Hoitotyössä apuvälineiden hankinta ja niiden käyttö potilaiden siirron avustamisessa laskee työskentelyn työntekijälle aiheuttamaa riskitasoa. Tästä näkökulmasta niiden hankinta on kannattavaa. (Hellstén 2014, 119.) Vaikka apuvälineitä on saatavilla, niitä ei välttämättä osata käyttää oikein tai ei käytetä lainkaan (Työterveyslaitos 2010). Apuvälineiden vähäinen käyttö johtuu monista eri syistä, esimerkiksi hoitajien motivaatiosta, johdon toiminnasta, hoitajien aikaisemmista selkäsairauksista, apuvälineiden puutteesta tai siitä, että niitä ei ehditä hakemaan työkiireiden takia (Fagerström 2013, 35).

Lainsäädäntö velvoittaa työnantajaa keventämään työntekijän fyysistä työkuormaa ja tähän on kehitetty erilaisia ergonomisia siirto-, nosto- ja pienoisapuvälineitä (Työsuojelu 2015). Fyysistä kuormittumista ja työtapaturmia voidaan vähentää apuvälineiden lisäksi työntekijöiden ergonomiatietämyksen lisäämisellä ja koulutuksella (Työterveyslaitos 2010). Periaatteellisia eroja verratessaan vanhojen nostotekniikoiden ja uusien siirtotekniikoiden välillä tuovat Tamminen-Peter & Wickström (2014, 58) esiin seuraavat siirtotekniikoiden edut. Siirtotekniikka aktivoi potilasta, toisin kuin nostotekniikka, ja lisäksi säästää hoitajaa. Siirtotekniikka myös ottaa huomioon ihmisen luontaisia liikemalleja. Uudessa tekniikassa hoitajaa kehoitetaan olemaan haara-asennon sijasta käyntiasennossa ja liikkumaan potilaan liikkeen mukana. Lisäksi hoitaja tarvitsee hyvän siirtotaidon saavuttamiseksi tietoa biomekaniikasta, toiminnallisesta anatomiasta, luontaisista liikkeistä sekä potilassiirtojen periaatteista. Ammatissa tarvitaan myös taitoa hallita

omaa kehoaan sekä taitoa arvioida potilaan liikuntakykyä, aktivoida ja ohjata potilasta. Tämän lisäksi hoitajalla tulisi olla kykyä tiedon ja taidon soveltamisesta erilaisille potilaille erilaisissa tilanteissa. (Tamminen-Peter ym. 2007, 25.)

3.2 Liukulakanat hoitotyössä

Työturvallisuuslaki määrää, että työntekijöitä tulee perehdyttää riittävästi työhön, työssä käytettäviin työvälineisiin ja niiden oikeaan käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin (Työturvallisuuslaki 2002, 6). Työnantajan velvollisuus on hankkia ja antaa työntekijöille käyttöön apuvälineitä silloin, kun työn luonne niitä edellyttää (Työturvallisuuslaki 2002, 7).

Liukulakana (ja liukualustat) on hoitohenkilökunnan työn kuormittavuuden vähentämiseen kehitetty pienoisapuväline. Liukulakanoiden käyttö mahdollistaa hoitajien ergonomisen työskentelemisen ja sitä kautta vähentää hoitajien selkäsairauksia (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 50). Liukulakana on valmistettu potilaan ja makuualustan välistä kitkaa vähentävästä materiaalista, luistavasta kankaasta, jossa on erilaisia kitka- ja liukupintoja. Liukulakanoiden perusideana on yhdistää oikea materiaali oikein hyväksi käytettävään toiminnallisuuteen (funktionaalisuus).

Liukulakanoiden tarkoitus ei ole pelkästään vähentää hoitajien fyysistä kuormittumista, vaan myös helpottaa potilaan itsenäistä liikkumista ja siirtymistä vuoteessa (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 38). Lakanan erilaiset kitka- ja liukupinnat helpottavat potilaan oma-aloitteista kääntymistä ja liikkumista haluttuun suuntaan. Liukulakanat eivät pelkästään helpota hoitajien työtä tai potilaiden itsenäistä liikkumista, vaan ovat myös potilaille miellyttävämpiä.

3.2.1 Perinteinen liukulakana

Tässä opinnäytetyössä perinteisellä liukulakanalla tarkoitetaan yksiosaista lakanaa, jonka avulla potilasta siirretään vuoteessa. Liukulakana on pienoisapuväline, jonka avulla hoitajien tekemät potilassiirrot ovat kevyempiä tehdä sekä potilaan itsenäinen liikkuminen vuoteessa helpottuu. Liukulakana pedataan vuoteeseen suurin piirtein keskelle sänkyä niin, että potilaan vartalo hartioista lantioon on lakanan päällä. Sen jälkeen liuku-

lakanan päälle sijataan siirtolakana/poikkilakana, jonka avulla potilasta liu'utetaan liukulakanan päällä. Liukulakanan ja siirtolakanan/poikkilakanan avulla potilasta on kevyempi siirtää esimerkiksi vuoteen laidalle ennen kylkimakuulle siirtämistä.



Kuva 3. Perinteinen liukulakana (Suomen Laitostekstiilit Ky 2016).

3.2.2 Funktionaalinen liukulakana

Funktionaalisella liukulakanalla tarkoitetaan kolmea erilaista liukulakanaa/siirtolakanaa, joita käytetään yleensä yhdessä ja joiden toiminta perustuu eri suuntiin meneviin kitka- ja liukupintoihin.

Kolmesta lakanasta perusliukulakana on funktionaalinen liukulakana, joka sijataan vuoteeseen tavallisen lakanan tavoin. Funktionaalinen liukulakana on koko vuoteen kokoinen, kun taas perinteinen liukulakana on kooltaan noin puolet vuoteen pituudesta. Perusliukulakana sallii liukumisen sivusuunnassa ja siten helpottaa potilaan itsenäistä asennon vaihtoa sekä kääntymistä sängyssä. Tämän liukulakanan päälle voidaan peidata kahvallinen vuodesuoja, jonka alapinta on liukasta materiaalia. Kolmas liukulakana on siirtolakana, joka liukuu neljään suuntaan ja jonka avulla hoitajat voivat siirtää ja kääntää potilasta vuoteessa. Se pedataan perusliukulakanan päälle siten, että potilaan vartalo hartioista lantioon on siirtolakanan päällä. Tämän siirtolakanan avulla hoitajat voivat avustaa potilasta kääntymään kylkimakuuasentoon, siirtymään ylemmäksi vuoteessa tai

lähemmäksi vuoteen reunaa. Siirtolakanan ruudullinen kuosi kertoo liukumismahdollisuudesta neljään suuntaan. (Handicare 2015.)



Kuva 4. Funktionaalinen liukulakana.

Funktionaaliset liukulakanat edesauttavat vuoteessa siirtymistä, kääntymistä ja asennon kohentamista. Funktionaalisen lakanan liukupinta mahdollistaa liu'uttamisen haluttuun suuntaan. Lakanan reunoilla olevan liukumattoman pinnan vuoksi vuoteen reunalla istuminen on turvallista, sillä kitkainen pinta estää liukumista pois vuoteen reunalta.

Opinnäytetyössä tarkasteltavista funktionaalisista liukulakanoista aiemmin tehdyn tutkimuksen mukaan funktionaalinen liukulakana lisää käyttäjän mukavuutta ja keventää hoitajien tekemiä potilassiirtoja vuoteessa. Käyttäytymisongelmista kärsivät potilaat saattavat yrittää lyödä, raapia tai purra hoitajia, kun väliaikaisesti käytettävää liukumateriaalia asetetaan potilaan alle siirtymisen ajaksi. Funktionaalisen liukulakanan etuna on, että sen voi jättää potilaan alle useamman siirron ajaksi kuten tavallisen lakanan, eikä sitä tarvitse ottaa välillä pois. Tämän vuoksi funktionaalisen liukulakanan katsotaan vähentävän potilaiden levottomuutta ja käyttäytymisongelmia. (Sturman-Floyd 2011, 15.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, ONGELMAT JA TAVOITTEET

Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin hoito-osastolla koekäytössä olleiden liukulakanoiden yhteyttä hoitajien fyysisen kuormittavuuden kokemukseen. Lisäksi opinnäytetyössä selvitettiin hoitajien kokemuksia liukulakanoiden käytettävyydestä sekä erilaisten liukulakanoiden yhteydestä potilaan kuntoutumiseen ja itsenäiseen liikkumiseen. Tarkastelussa verrattiin koekäytössä olevia funktionaalisia liukulakanoita osastolla aiemmin käytössä olleisiin perinteisiin liukulakanoihin, joita kutsuttiin osastolla poikki- tai siirtolakanoiksi.

Opinnäytetyössä selvittävät ongelmat olivat:

- *Miten hoitaja **kokee kuormittuvansa fyysisesti** käyttäessään funktionaalisia liukulakanoita verrattuna perinteisiin liukulakanoihin?*
- *Minkälaisena hoitaja kokee funktionaalisten liukulakanoiden **käytettävyyden** verrattuna perinteisiin liukulakanoihin?*
- *Minkälaisina hoitaja kokee funktionaaliset liukulakanat **potilaan kuntoutumisessa ja itsenäisissä siirtymisissä** verrattuna perinteisiin liukulakanoihin?*

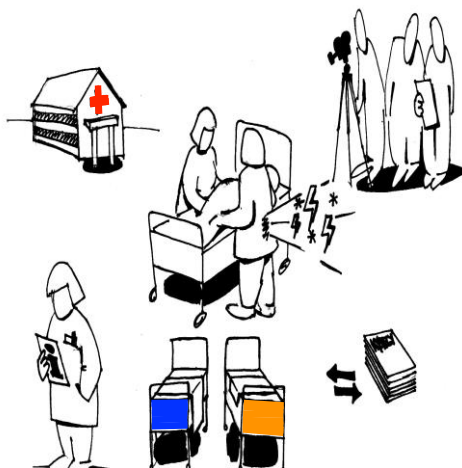
Opinnäytetyön tavoitteena oli tarjota hoitoalalle vertailutietoa liukulakanoista ja niiden käytettävyydestä. Opinnäytetyön tulokset ovat käytettävissä hyödyksi esimerkiksi hoitolaitosten potilassiirron apuvälinehankintoja harkittaessa. Ne mahdollistavat myös hoitoalalla työskenteleviä kiinnittämään enenevässä määrin huomiota käytössä oleviin apuvälineisiin sekä erityisesti niiden tarkoituksenmukaiseen ja sekä hoitajien että potilaan fyysistä terveyttä edistävään ja tukevaan käyttöön. Opinnäytetyöllä haluttiin edistää potilaan mahdollisuuksia ottaa ja hoitajien ymmärrystä antaa potilaalle aktiivisen toimijan rooli siirtotilanteissa. Työssä saadun havainto- ja kyselymateriaalin perusteella hoitajille laadittiin potilaiden ergonomisen siirtämisen tarkistuslista. Tarkistuslistan kohtia noudattamalla siirtotilanne kuormittaa hoitajaa fyysisesti mahdollisimman vähän ja siirrettävä potilas on mahdollisuuksiensa mukaan mahdollisimman aktiivinen siirtotilanteessa. Tarkistuslista on yleistettävissä kaikkiin erilaisiin liukulakanatyyppeihin ja on sovellettavissa myös muihin pienapuvälineisiin.

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyön toimeksiantajana oli apuvälineyritys Respecta Oy. Turun kaupunki mahdollisti opinnäytetyön aineiston keruun ja toimi kohderyhmänä toimineiden hoitajien työnantajana. Opinnäytetyön selvitysryhmässä toimivat Turun ammattikorkeakoulun fysioterapeuttiopiskelijat, koulun ohjaava opettaja sekä ulkopuolinen asiantuntija.

Selvityksessä tarkasteltiin funktionaalisia liukulakanoita, jotka olivat kahdella Kaskenlinnan sairaalan osastolla koekäytössä tammikuusta 2015 alkaen. Koekäytöstä sovittiin alun perin, että neljä osastojen vuodetta varustetaan funktionaalisilla liukulakanoilla. Yhtä vuodetta varten varattiin kuusi funktionaalisten lakanoiden kokonaisuutta, jotta niitä oli aina käytettävissä pesulakierto huomioiden. Selvityksen aineistonkeruu toteutettiin syksyllä 2015, jolloin hoitajille oli kertynyt käyttökokemusta funktionaalisista liukulakanoista yli puoli vuotta.

Kaskenlinnan sairaalassa työskenteleville ja selvityksessä mukana olleille hoitajille pidettiin tulevasta selvityskokonaisuudesta tiedotustilaisuus ja jaettiin hoitajille saatekirje (Liite 5). Tilaisuudessa hoitajille jätettiin täytettäväksi kyselykaavakkeet (Liite 2). Sekä potilaille että hoitajille jätettiin täytettäväksi myös suostumuslomake selvitykseen osallistumisesta (Liite 6). Kysely ja suostumuslomake toimitettiin myös niille hoitajille, jotka eivät olleet sillä hetkellä työvuorossa. Seuraavalla käynnillä toteutettiin siirtotilanteiden kuvaaminen sekä koetun kuormittuneisuuden asteen tiedustelu Borgin asteikkoa käyttäen sekä havainnointimuistiinpanojen kirjaaminen. Samalla käyntikerralla kerättiin aiemmin jätetyt kyselykaavakkeet ja suostumuslomakkeet. Kuva 5 havainnollistaa opinnäytetyön toteutuksen vaiheita.



Kuva 5. Opinnäytetyön toteutuksen eteneminen.

5.1 Opinnäytetyön kohderyhmä

Selvityksen kohderyhmänä oli Turun kaupungin hyvinvointitoimialalla toimivan Kaskenlinnan sairaalan osaston 4 D hoitajat. Osasto oli pitkäaikaissairaiden, palliativisten potilaiden hoito-osasto, jossa oli 30 potilaspaikkaa. Osastolla työskenteli 6 vakituista sairaanhoitajaa sekä 16 perus- ja lähihoitajaa. Selvityksen havainnointiosuuden tekoaikana funktionaalisten lakanoiden kokonaisuudet olivat käytössä viidellä potilaspaikalla. Lisäksi selvityksessä oli mukana 5 hoitajaa osastolta 4 C, jossa oli säännöllisessä käytössä funktionaalisten lakanoiden kokonaisuus yhdellä potilaspaikalla (potilaspaikkoja 24). Yhteensä selvitykseen osallistui 27 sairaanhoitajaa, perushoitajaa tai lähihoitajaa.

Havainnointiosuuden otos eli havainnoitavat hoitajat (n=6) valikoituivat osastojen hoitohenkilökunnasta hoitajien omaan vapaaehtoisuuteen perustuen. Havainnointiin liittyvään Borgin asteikkoon vastasi havainnoitavan hoitajan lisäksi siirrossa mahdollisesti mukana ollut työpari. Selvitykseen liittyvän laajemman kyselyn liukulakanoista toimitimme kaikille osaston 4 D hoitajille sekä viidelle osaston 4 C hoitajista vastattavaksi (n=27). Kyselylomakkeen palauttivat vastattuna kaikki lomakkeen saaneet. Sekä havainnoitavilta että kyselyyn vastanneilta hoitajilta tiedusteltiin ikä, ammatti sekä alalla harjoitetut työvuodet. Selvitykseen osallistuneiden, ikänsä ilmoittaneiden keski-ikä oli 45 vuotta, vaihteluvälin ollessa 24–63 vuotta. Kyselyyn vastanneet hoitajat olivat toimineet hoitoalalla keskimäärin 18,5 vuotta, vaihteluvälin ollessa 6–34 vuotta. Sukupuolta ei kysytty. Nimensä ilmoittaneista kaikki olivat naisia. Kaikki vastaajat eivät ilmoittaneet henkilötietojaan, ammattiaan ja/tai työkokemuksensa pituutta ja osa vastaajista vastasi vain osaan kysymyksistä.

Havainnoitavissa siirroissa mukana olleiden potilaiden (n=10) tiedoista otimme huomioon painon sekä osastojen kaikille potilaille määriteltävän liikkumis- ja toimintakyvyn RAVA-indeksin. RAVA-indeksiä voidaan käyttää viitteellisenä arvona, kun arvioidaan ikäihmisen toimintakykyä ja mahdollista avuntarvetta. Lukemat välillä 3,00–3,49 merkitsevät, että potilas tarvitsee tehostettua apua, lukemat 3,50–4,03 merkitsevät, että potilas on täysin autettava (Sote-luokitustuotteet 2015 ja TOIMIA 2011–2014). RAVA-indeksiä ei käytetty tässä selvityksessä varsinaisena tuloksiin vaikuttavana muuttujana, vaan sen avulla haluttiin kuvata selvityksessä mukana olevien osastojen potilaiden toimintakyvyn tilaa. Selvityksessä mukana olleet potilaat tarvitsivat RAVA-indeksin mukaan joko tehostettua apua tai olivat täysin autettavia.

Taulukko 2. Havainnoiduissa siirroissa mukana olleet potilaat.

	Sukupuoli	Ikä (vuosina)	Paino (kg)	RAVA
Potilaat (n=10)	naiset n=6 miehet n=4	68–98 v.	ka. 86,79 kg	ka. 3,60791 (max. 4,03)

5.2 Opinnäytetyön eteneminen, aineistonkeruumenetelmät ja käytetyt mittarit

Opinnäytetyö toteutettiin helmikuun 2015 ja maaliskuun 2016 välisenä aikana. Selvityksen aineisto kerättiin havainnoimalla hoitajia, käyttämällä fyysistä kuormittuneisuuden tunnetta kuvaavaa mittaria (Borgin asteikko, Liite 1) sekä kyselyllä.

5.2.1 Kysely

Selvityksessä mukana olevat hoitajat (n=27) vastasivat kyselyyn (Liite 2), joka sisälsi kysymyksiä ja väittämiä funktionaalisten liukulakanoiden yhteydestä hoitajien kuormittuneisuuden tunteeseen (kysymykset 4 ja 6), liukulakanoiden käytettävyydestä (kysymykset 4, 7 ja 8) ja liukulakanoiden välisistä koetuista eroista (kysymykset 3, 5, 6 ja 7). Lisäksi kyselyssä tiedusteltiin hoitajien mielipidettä liukulakanoiden mahdollisuudesta edesauttaa potilaan omaehtoista kuntoutumista tai potilaan mahdollisuutta siirtyä itsenäisesti vuoteessa (kysymykset 1, 2 ja 5). Kyselyn avulla haluttiin tiedustella hoitajien subjektiivisia mielipiteitä ja ajatuksia selvityksen aiheesta (kysymys 10). Kysely oli luonteva tapa tavoittaa koko selvitykseen osallistuva joukko. Kyselyn sai täyttää nimettömänä, minkä toivottiin vaikuttavan positiivisesti vastausten rehellisyyteen ja yksityiskoh-
taisuuteen.

Osa kysymyksistä oli väittämiä ja osaan kysymyksistä annettiin vastausvaihtoehdot ”kyllä” tai ”ei”. Loput kysymyksistä oli avoimia kysymyksiä, jolloin kysymykseen sai vastata omin sanoin. Väittämiin vastattiin 5-portaisella asteikolla (5 = Olen täysin samaa mieltä, 4 = Olen jokseenkin samaa mieltä, 3 = En ole samaa enkä eri mieltä, 2 = Olen jokseenkin eri mieltä ja 1 = Olen täysin eri mieltä).

Kyselyn vastausprosentti oli 100 % eli kaikki kyselyn saaneet 27 hoitajaa jättivät vastauslomakkeen. Joidenkin vastaajien osalta lomakkeissa oli yksittäisiä vastaamattomia kysymyksiä, jolloin kyselylomakkeen kaikkien yksittäisten kysymysten vastausprosentti ei ollut 100 %.

5.2.2 SUS-käytettävyyskysely

Kysymyksissä hoitajien kokemuksesta lakanoiden käytettävyydestä sovellettiin SUS-käytettävyyskyselyä (Usability.gov 2015). Käytössä oli kaksi kyselylomaketta, jotka on liitteessä 4 yhdistetty yhteen lomakkeeseen. Alkuperäisissä kyselylomakkeissa toisessa oli x:n kohdalla sana ”perinteinen” ja toisessa x:n kohdalla oli ”funktionaalinen” liukulakana. Käytettävyydellä tarkoitettiin liukulakanoiden ominaisuuksia, kuten onko sitä helppo tai vaikea käyttää sekä oppiiko lakanan käytön nopeasti vai viekö käytön oppiminen paljon aikaa. Kyselyssä (Taulukko 3. Ks. myös Liite 4) oli seuraavat väittämät sekä funktionaalisesta että perinteisestä liukulakanasta.

Taulukko 3. SUS-käytettävyyskyselyn väittämät.

1. Haluaisin käyttää funktionaalista liukulakanaa usein.
2. Funktionaalinen liukulakana on liian monimutkainen käyttää.
3. Funktionaalista liukulakanaa on helppo käyttää.
4. Tarvitsen ohjausta funktionaalista liukulakanaa käytettäessä.
5. Mielestäni funktionaalinen liukulakana on kokonaisuudessaan toimiva.
6. Mielestäni funktionaalinen liukulakana toimii epäjohdonmukaisesti.
7. Luulen, että useimmat oppisivat käyttämään funktionaalista liukulakanaa hyvin nopeasti.
8. Funktionaalista liukulakanaa on hankala käyttää.
9. Tunnen oloni hyvin luotettavaksi, kun käytän funktionaalista liukulakanaa.
10. Ennen funktionaalisen liukulakanan käyttöönottoa pitää opetella paljon uusia asioita.

5.2.3 Havainnointi

Havainnoinnissa on Metsämuurosen (2006, 240) mukaan kyse ”siitä, että tutkija tarkkailee enemmän tai vähemmän objektiivisesti tutkimuksen kohdetta ja tekee havainnoinnin

aikana muistiinpanoja...” Tässä selvityksessä havainnointi toteutettiin yhden aamupäivän aikana videoimalla hoitajia normaaleissa työtilanteissa. Havainnoitavia hoitajia oli 6 ja siirtotapahtumia 10. Yksi selvitysryhmän jäsenistä kuvasi tilanteen mahdollisimman huomaamattomasti 2-3 metrin päästä kohteesta. Kuvaaja ei millään tavalla (elein tai sanoin) osallistunut siirron etenemiseen. Tämän lisäksi kaksi työryhmän jäsentä havainnoivat siirtoa samassa tilassa, pyrkien kiinnittämään mahdollisimman vähän sekä hoitajien että potilaan huomiota. Sekä kuvaaja että muut havainnoijat toimivat tilanteessa objektiivisina tarkkailijoina. Metsämuuronen (2006, 240) kutsuu kyseistä havainnointitapaa ”havainnoinniksi ilman varsinaista osallistumista”.

Havainnoitavat siirrot tehtiin sekä yksin että hoitajaparin kanssa. Pareittain tehtävissä siirtotilanteissa havainnoitavaksi siirtäjäksi valittiin vain toinen hoitajista. Kuvattavat siirtotilanteet olivat potilaan siirtoja sängyssä, joko avustaminen selinmakuulta kylkimakuulle tai toisinpäin, tai potilaan muuta asennon kohentamista.

Hoitajien havainnoinnissa sekä kuvamateriaalin käsittelyssä ja analysoinnissa käytettiin kuormittavuuden havainnointikehikkoa (Liite 3 sekä havainnoitavat asiat luetteloituna myös Taulukossa 4), jonka muodostamisessa käytettiin soveltaen pohjana SOPMAS© (Structure of the Observed Patient Movement Assistance Skills) –mittaria (SOPMAS© 2015) sekä Potilassiirtojen Ergonomiakortin© arviointikriteereitä (Työterveyslaitos 2015). Edellä mainittu mittari ja kriteerit ovat kuvattu lyhyesti opinnäytetyön kohdassa Sanasto. Havainnointikehikkoon valittiin havainnoinnissa tarkkailtaviksi asioita, joihin perustuen siirto voidaan tulkita mahdollisimman vähän hoitajaa fyysisesti kuormittavaksi ja joita touttaen potilas tulee otettua siirrossa huomioon aktiivisena toimijana.

Taulukko 4. Potilaan siirrossa havainnoidut asiat.

1. Hoitaja liikkuu potilaan liikkeen mukana harmonisesti (myötäilee potilaan liikkeitä).
2. Pääasiallinen voimantuotto tapahtuu isoilla alaraajalihaksilla/painonsiirroilla.
3. Hoitaja säilyttää massakeskipisteen tukipinnan sisällä koko siirron ajan, kaikissa työvaiheissa.
4. Hoitaja ottaa siirron aikana tukiaskelia eteen, taakse tai sivuille.
5. Hoitajan selkä on koko siirron ajan mahdollisimman suorana.
6. Hoitaja käyttää siirrossa koko kehoaan (ei pelkästään käsiään).

7. Hoitajan paino säilyy luustolla koko avustuksen ajan eli hoitaja ei tue vartalooan esimerkiksi potilaan sängyn reunaan

8. Hoitajan liikkeet ovat dynaamisia ja harmonisia (ei tee turhia liikkeitä).

9. Hoitaja työskentelee potilaan kanssa hyvässä yhteistyössä.

10. Hoitaja avustaa potilasta pehmein kämmenottein.

Havainnoinnissa kukin kymmenestä edellä mainitusta kohdasta arvioitiin 5-portaisella asteikolla, jossa 5 = toteutuu täysin väitteen mukaisesti, 4 = toteutuu jokseenkin väitteen mukaisesti, 3 = ei pysty havainnoimaan, 2 = toteutuu vain osittain väitteen mukaisesti ja 1 = ei toteudu ollenkaan väitteen mukaisesti.

5.2.4 Borgin asteikko

Välittömästi havainnoitavan siirtotilanteen jälkeen sekä siirron tehneeltä että siirrosta parina olleelta hoitajalta tiedusteltiin koettua fyysistä kuormittuneisuuden tunnetta Borgin asteikon avulla (Liite 1). Borgin asteikko on fysioterapeuttien yleisesti käyttämä mittari tilanteissa, joissa halutaan tarkastella yksilön fyysisen rasittuneisuuden yksilöllistä kokemusta. Käytössä oli kaksi kyselylomaketta, jotka on liitteeseen 1 yhdistetty yhteen lomakkeeseen. Asteikko oli vastaajalle helppokäyttöinen ja sen avulla saatiin nopeasti numeerista ja vertailukelpoista tietoa (Borg 2007, 25).

Hoitajille esitettiin kysymys: ”Miten kuormittavalta äskeinen siirto mielestäsi fyysisesti tuntui?” Kysymys esitettiin sekä havainnoitavalle että siirrosta havainnoitavan työparina toimineelle hoitajalle. Hoitajat määrittivät fyysisen kuormittuneisuuden tunteen numeerisesti ja heille annettiin mahdollisuus myös sanalliseen palautteenantoon. Hoitajien mahdolliset kommentit kirjattiin ylös myöhempää tarkastelua varten.

5.3 Aineiston analysointi

Kyselyn kustakin kysymyksestä laskettiin arvot joko prosentteina tai keskiarvoina. Avointen kysymysten vastaukset eriteltiin sisällön perusteella ryhmiin. Ryhmät muodostettiin sisällön analyysin tai sisällön erittelyn pääperiaatteiden mukaan sen perusteella, kuu-

luuko vastaus fyysisen kuormittavuuden kokemuksen, käytettävyyden vai potilasnäkökulman kokonaisuuteen (Alasuutari 2011, 117; Kyngäs ym. 2011, 138–148). Avoimen vastaustilan kautta vastaajille haluttiin antaa mahdollisuus kuvata kokemustaan ilman valmiita vastausvaihtoehtoja.

Kyselyyn liittyvässä käytettävyyssosiossa käytettiin SUS-menetelmää. SUS eli System Usability Scale sisältää kymmenen kysymystä, joiden avulla pyritään saamaan arvio tuotteen yleisestä käytettävyydestä. SUS-arvo saadaan laskemalla pisteet yhteen ja kertomalla summa 2,5:llä. Lopullinen arvo voi vaihdella nolasta sataan (100 pistettä on maksimiarvo). Väittämiin vastattiin 5-portaisella asteikolla (5 = Olen täysin samaa mieltä, 4 = Olen jokseenkin samaa mieltä, 3 = En ole samaa enkä eri mieltä, 2 = Olen jokseenkin eri mieltä ja 1 = Olen täysin eri mieltä). (Usability.gov 2015.)

Tarkasteltaessa hoitajien rasittavuuden Borgin asteikon arvoja, laskettiin muuttujan ”Borg” tunnuslukuja muuttujan ”lakana” määäämissä ryhmissä (Kuva 7). Kaaviossa viiden luvun yhteenvedo kuvailee määrällisen muuttujan arvojen jakaumaa ja pilkkoo havaintoalueen neljään neljännekseen, jossa janojen päät vastaavat pienintä ja suurinta.

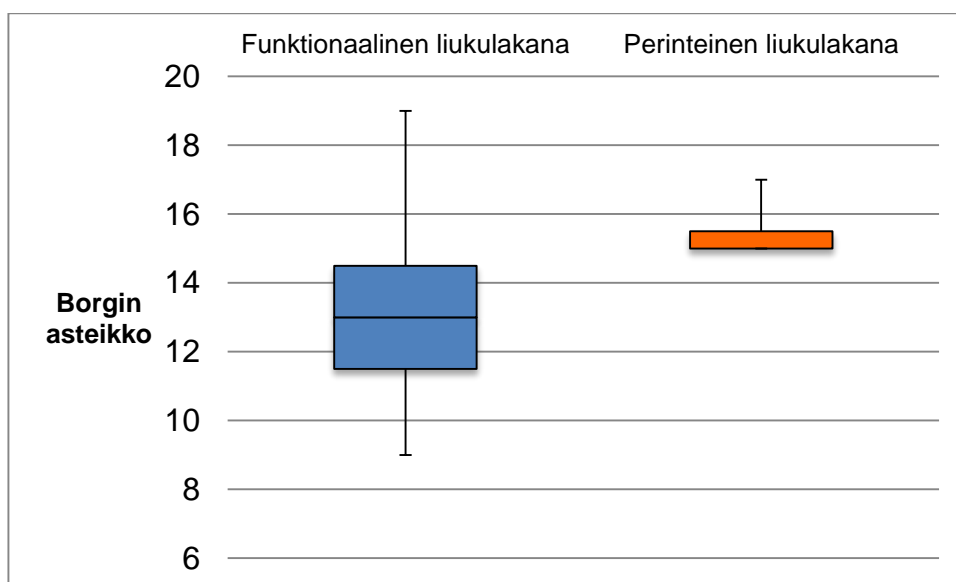
Hoitajien fyysisen kuormittavuuden havainnointikehikon tulosten analysoinnissa laskettiin jokaisesta siirrosta saadut pisteet yhteen. Pisteistä laskettiin keskiarvot käytetyn lakanan mukaan ja näitä verrattiin keskenään. Havainnoinnissa käytetyn SOPMAS-mittarin mukaisten potilassiirtojen arviointia ja siitä annettavaa pisteytystä muokattiin havainnointikehikon asteikosta siten, että väitteistä annettu arvo 3 (ei pysty havainnoimaan) siirrettiin viimeiseksi ja siitä saatua tulosta ei laskettu mukaan, eli sen arvo yhteenlaskussa oli nolla. Suurin annettu arvo oli 5 ja pienin 2. Näin voitiin laskea siirtokehtaiset saatavat pisteet yhteen ja niiden keskiarvo, jolloin suurempi pistemäärä tarkoitti väitteen mukaisemmin suoritettua potilassiirtoa. Oletuksena oli, että mitä väitteenmukaisempi siirto on, sitä ergonomisemmin se toteutettiin. Näistä siirroista laskettiin lakanakohtaiset siirtopisteiden ja yhteenlaskettujen pisteiden keskiarvot. Saatuja tuloksia verrattiin siirron jälkeen kysytyihin fyysistä kuormittuneisuutta mittaaviin lakanakohtaisiin Borgin asteikon keskiarvoihin. Näin kyettiin vertaamaan havaintoihin perustuvaa siirtojen ergonomisuutta lakanakohtaisesti hoitajien koettuun fyysiseen kuormittuneisuuteen.

6 TULOKSET

6.1 Funktionaaliset liukulakanat koettiin fyysisesti vähemmän kuormittaviksi perinteisiin verrattuna

Funktionaalisilla liukulakanoilla tehtyjen potilassiirtojen (n=6) jälkeen hoitajilta kysytyn rasittavuuden Borgin asteikon keskiarvo oli 13,3 (hieman rasittava) ja vastaava perinteisillä tehtyjen potilassiirtojen (n=4) keskiarvo 15,5 (rasittava). Taulukosta 5 voidaan päätellä, että funktionaalisella liukulakanaalla tehdyt potilassiirrot koettiin vähemmän rasittaviksi. Keskihajonta oli ryhmässä ”funktionaalinen liukulakana” 3,4 ja ryhmässä ”perinteinen liukulakana” 1,0. Taulukossa lukema 6 tarkoittaa erittäin kevyttä kuormitusta ja lukema 20 erittäin rasittavaa kuormitusta.

Taulukko 5. Hoitajien (n=10) fyysisen kuormittavuuden kokemus Borgin asteikolla (6-20).



Funktionaalisella lakanalla siirretyt potilaat olivat keskimäärin 7 kg painavampia kuin perinteisellä lakanalla siirretyt. Potilaiden Rava-arvot olivat molemmissa ryhmissä samat.

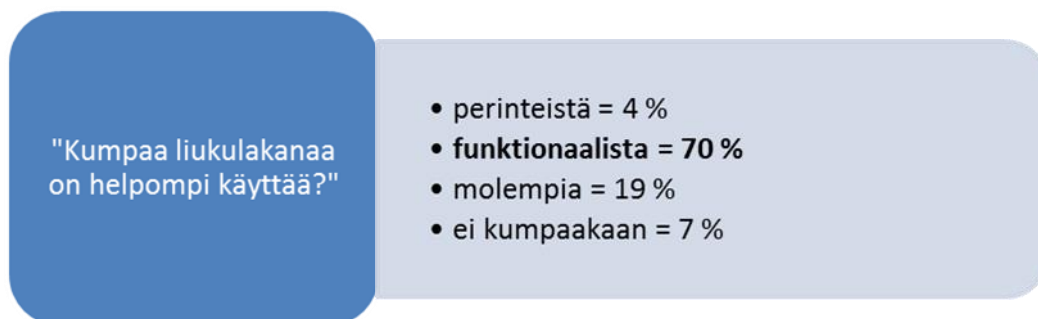
Videoidun havaintomateriaalin perusteella ei luonnollisestikaan pystynyt erottelemaan merkitseviä tekijöitä hoitajien työn fyysisen kuormittavuuden kokemuksesta eri liukulakanatyyppien välillä, vaan enemmänkin hoitajien työasennoista. Havaintomateriaalista

oli havaittavissa liukulakanatyypistä riippumatta, että potilaiden avustamistilanteissa painonsiirtoja alaraajojen välillä ei juurikaan ilmennyt, vaan hoitajat usein koukistivat kyytä nälänselän sen sijaan, että olisivat käyttäneet koko kehoa. Avustustilanteissa ei myöskään kiinnitetty riittävästi huomiota selän asentoon.

Kun havainnoitujen funktionaalisilla liukulakanoilla tehtyjen potilassiirtojen pisteet laskettiin yhteen siirtokohtaisesti (keskiarvo 39,67) ja niistä laskettua keskiarvoa verrattiin vastaavalla tavalla laskettuun perinteisillä liukulakanoilla tehtyihin potilassiirtoihin (keskiarvo 39,75), ei tuloksilla ollut merkittävää eroa.

6.2 Lakanoiden käytettävyydessä korostettiin hyvää liukuominaisuutta

Kyselyn perusteella hoitajista 70 % oli sitä mieltä, että funktionaalista liukulakanaa on helpompi käyttää ja vain 4 % vastaajista oli sitä mieltä, että perinteistä liukulakanaa on helpompi käyttää.



Hoitajat, jotka olivat vastanneet käyttävänsä mieluummin funktionaalista liukulakanaa perustelivat vastaustaan seuraavasti:

"Funktionaalinen liukulakana on sopivan kokoinen ja siirrot ovat kevyempiä."

"...funktionaalinen liukuu helpommin."

"... tarpeeksi iso, vähemmän pedattavaa ja kuormittaa hoitajaa vähemmän..."

"Koko on suurempi, niin ei lopu kesken esim. kun kääntää kyljelleen."

Perinteistä liukulakanaa käytettiin mieluummin pienempikokoisten ja kevyiden potilaiden alla. Kaksi hoitajaa toi esille seikan, että suurikokoiset potilaat voivat peittää perinteisen lakanan, jolloin siitä on vaikea saada otetta siirtoa varten. Eräs hoitajista mainitsi, että perinteinen liukulakana on pienemmän kokonsa vuoksi pedattava tarkemmin potilaan alle, jotta siitä olisi hyötyä potilaan siirrossa. Myös lakanan ominaisuuksia pohdittiin seuraavalla tavalla:

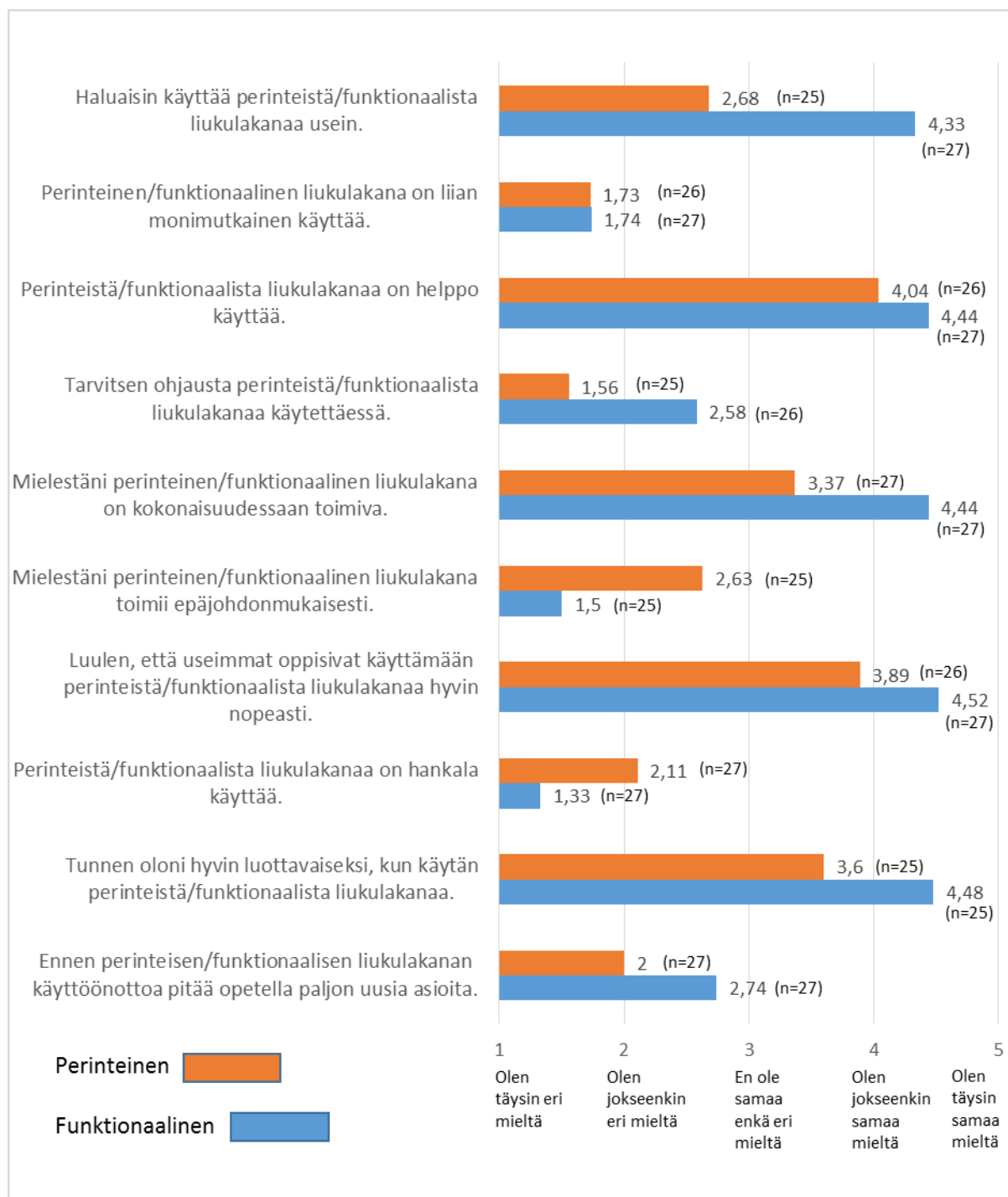
"Eipä nuo kauheasti liu-u vaikka silkkipoikkarikin välissä. Muutamien pesujen jälkeen rupeavat jo "ritisemään" eivätkä ole enää tukevia."

Funktionaalisten liukulakanoiden osalta suuri osa vastaajista toi esille hyödyn isokokosten ja raskaiden potilaiden alla sekä lakanan ominaisuuksista suuremman koon ja paremmat liukuominaisuudet. Eräs vastaajista totesi lakanan ominaisuuksista seuraavaa:

"Lakana on todella hyvä sen muotoon ompelun vuoksi. Iso plussa siitä! , Siirtolakanat ovat turhan suuria, mutta ovat toimivia. Pienillä käsillä hieman vaikea saada otetta."

SUS-käytettävyysskyselyn kysymysten tuloksista kävi ilmi, että hoitajista 81,5 % oli sitä mieltä, että funktionaalinen liukulakana on yleiseltä käytettävyydeltään parempi kuin perinteinen liukulakana. Vastaajista n. 18,5 % oli sitä mieltä, että perinteinen liukulakana on käytettävyydeltään parempi. Kaikki SUS-käytettävyysskyselyn väittämät ja tulosten keskiarvot on kuvattu taulukossa 6. Lopullinen SUS-arvo voi vaihdella nolasta sataan (100=täydet pisteet). SUS-käytettävyysskyselystä funktionaalinen liukulakana sai keskiarvoksi 79/100 pistettä ja perinteinen liukulakana sai keskiarvoksi 66/100 pistettä.

Taulukko 6. Hoitajien (n=27) kokema perinteisen/funktionaalisen liukulakanan käytettävyyttä.



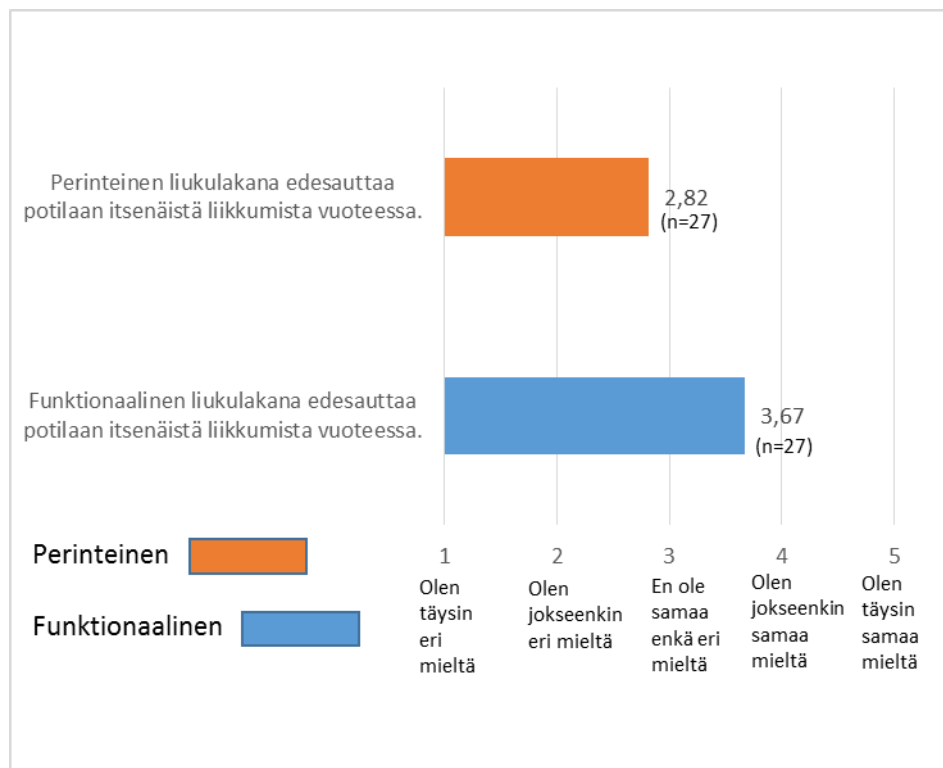
Suurin osa vastaajista haluaisi käyttää mieluummin funktionaalista kuin perinteistä liukulakanaa. Hoitajien mielestä perinteinen liukulakana on epäjohtomukainen sekä hankalampi käyttää verrattuna funktionaaliseen liukulakanaan. Kumpikaan liukulakanoista ei ole kuitenkaan liian monimutkainen käyttää. Hoitajat kokevat tarvitsevänsä enemmän

ohjausta funktionaalisen kuin perinteisen liukulakanan käytössä sekä ovat sitä mieltä, että ennen funktionaalisen liukulakanan käyttöönottoa pitää opetella paljon uusia asioita.

6.3 Liukulakanoiden yhteyttä potilaiden kuntoutumiseen oli vaikea hahmottaa

Hoitajilta kysyttiin edesauttavatko funktionaaliset liukulakanat heidän mielestään potilaan omaehtoista kuntoutumista verrattuna perinteisiin liukulakanoihin. Hoitajista (n=27) 14 oli sitä mieltä, että funktionaaliset liukulakanat edesauttavat potilaan omaehtoista kuntoutumista verrattuna perinteisiin liukulakanoihin. Vastaajista yhdeksän oli sitä mieltä, että funktionaaliset liukulakanat eivät edesauta kuntoutumista perinteisiä liukulakanoita enemmän. Taulukosta 7 käy ilmi, että hoitajien mielestä funktionaaliset liukulakanat edesauttavat potilaan itsenäistä liikkumista vuoteesta enemmän kuin perinteiset liukulakanat.

Taulukko 7. Hoitajien mielestä perinteinen/funktionaalinen liukulakana edesauttaa potilaan itsenäistä liikkumista vuoteesta (n=27).



Vastaustaan oli myös mahdollista perustella. ”Kyllä” -vastauksensa perustelleista useat toivat esille funktionaalisen liukulakanan mahdollistavan paremmin potilaan omaehtoisuuden siirtymisen vuoteessa, esimerkiksi seuraavasti:

”Kokevat itsekkin siirtymisen kevyemmäksi, mikä motivoi itse itseään liikuttelemaan.”

”Meidän potilaat eivät varsinaisesti kuntoudu, mutta funktionaaliset auttavat pientäkin asennon vaihtoa (itsenäisesti).”

Mikäli hoitaja oli vastannut kysymykseen ”Ei”, perusteluissa viitattiin usein siihen, että potilaat eivät kykene itsenäisesti liikkumaan vuoteessa, tai he eivät ole kuntoutumassa, saatikka kuntoutusosastolla.

”Meidän osastolla potilaat eivät juurikaan liiku itse.”

”Miten ne meillä voisivat auttaa potilaita omassa kuntoutumisessa kun potilaat monisairaita, jotka ei tällä hetkellä erityisemmin kuntoudu.”

”Minusta liukulakanat eivät edistä potilaiden kuntoutumista.”

Erään vastaamatta jättäneen perustelu:

”En osaa arvioida ko. asiaa, osastomme on palliatiivinen osasto, ei kuntoutusosasto.”

6.4 Liukulakanoiden välillä koettiin olevan eroja

Vastaajista 85 % oli sitä mieltä, että funktionaalisen ja perinteisen liukulakanan välillä oli eroja. Vastausta perusteltiin muun muassa seuraavasti:

”Funktionaalista liukulakanaa on parempi käyttää raskaan potilaan liikuttamisessa, liikuu paremmin, jolloin esim. hoitaja ei kuormitu siirrossa ja potilaalle myös mukavampi.”

*”...Hoitajan työ huomattavasti kevyempää, pystyy työskentelemään yksin.”
(kirjoittajan huomio: kun käytössä on funktionaalinen lakana)*

”... tarvitsee paljon vähemmän fyysistä voimaa kun siirtää potilasta sängyssä. Petaaminen paljon helpompaa verrattaessa tavalliseen lakanaan + liukulakana säästää aikaa...”

”Funktionaalinen lakana on liukuvuutensa vuoksi ja isomman kokonsa vuoksi hyvä erityisesti isokokoisilla potilailla. Tavallinen pieni liukulakana hyvä normaalikokoisilla potilailla.”

”Potilaan siirtely kevyempää, tapahtuu tasaisemmin, aiheuttaa vähemmän pelkoa/kipua.”

Vastaajat kokivat hyvin yleisesti (11 mainintaa), että funktionaalista liukulakanaa käytettäessä fyysisen kuormittuneisuuden tunne on vähäisempää. Erityisesti korostettiin funktionaalisen liukulakanan paremmuutta isokokoisia ja raskashoitaisia potilaita siirrettäessä (5 mainintaa), kun taas perinteiset liukulakanat koettiin käytettävyydeltään paremmiksi normaali- ja/tai pienikokoisten potilaiden siirtämisessä. Myös funktionaalisen liukulakanan liukuvuus koettiin paremmaksi (4 mainintaa). Negatiivisiksi elementeiksi funktionaalisissa liukulakanoissa koettiin jossain määrin niiden suuri koko sekä vaikea pedattavuus. Taulukkoon 8 on koottu yhteenvedonomaaisesti liukulakanoiden koetuista eroista vapaamuotoisesti kirjattuja mainintoja.

Taulukko 8. Liukulakanoiden koettuja eroja (n=27).

	Fyysisen kuormittuneisuuden tunne	Käytettävyys	Potilasnäkökulma
Perinteinen liukulakana	- vaatii hoitajalta enemmän voiman käyttöä	+ hyvä normaali- ja pienikokoisilla potilailla	
Funktionaalinen liukulakana	+ kuormittaa vähemmän, työ kevyempää/helpompaa + mahdollisuus tehdä siirto myös yksin	+ säästää aikaa + parempi raskaamman potilaan liikuttamisessa + parempi liukuvuus + ei veny + pieni kosteuden sieto mukana + sopiva koko + pysyy hyvin paikallaan + vahvat kahvat, materiaalista saa hyvän otteen + helpompi pedata - lakana turhankin iso	+ edistää potilaiden siirtämistä ja potilaan itsenäistä asento- vaihtoa kuormittamatta samalla hoitajaa + potilaalle mukavampi + potilaalle turvallisempi + siirto tapahtuu tasaisemmin, mikä aiheuttaa vähemmän pelkoa/kipua potilaalle

		- vaikea pedata siististi	
--	--	---------------------------	--

Jos eri liukulakanoiden väliltä olisi mahdollista valita, vastaajista 81% haluaisi käyttää potilassiirroissa mieluummin funktionaalista kuin perinteistä liukulakanaa. Pelkästään perinteistä liukulakanaa ei valinnut yksikään vastanneista. Viidesosa vastaajista valitsisi lakanan potilaan mukaan eli käyttäisi sekä perinteistä että funktionaalista rinnakkain.

"Jos saisit itse valita, kumpaa liukulakanaa käyttäisit mieluummin potilassiirroissa?"

- perinteistä = 0 %
- **funktionaalista = 81 %**
- molempia = 19 %

Vastaajilla oli myös mahdollisuus perustella edellä kuvattua valintaansa. Vastaajista kolme hoitajaa valitsi molemmat lakanat päivittäiseen käyttöön. Näiden kolmen perusteluissa oli yhteistä se, että pienempikokoisilla ja vähemmän raskailla siirrettävillä he käyttäisivät perinteistä liukulakanaa. Käytettävä liukulakana riippuisi siis potilaasta. Mieluummin funktionaalisen liukulakanan valinneiden perustelut liittyivät lakanan parempaan käytettävyyteen, parempiin ominaisuuksiin (liukuvuus, kestävyys, iso koko), siirtojen helppouteen erityisesti isokokoisten ja raskashoitoisten potilaiden kanssa sekä pienempään fyysiseen kuormittavuuteen.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Miten hoitaja kokee kuormittuvansa fyysisesti käyttäessään funktionaalisia liukulakanoita verrattuna perinteisiin liukulakanoihin? Funktionaaliset liukulakanat koettiin fyysisesti vähemmän kuormittaviksi perinteisiin verrattuna. Hoitajat kokivat, että potilassiirto on kevyempi tehdä funktionaalisella liukulakanalla, koska siinä on isompi liukupinta ja siirto etenee tasaisemmin. Hoitajat kertoivat, että funktionaalista liukulakanaa käytettäessä voimaa ei tarvitse käyttää juuri ollenkaan, koska potilas liukuu lakanan avulla kevyesti. Osa hoitajista mainitsi myös, että funktionaalisen liukulakanan avulla potilassiirron pystyy tekemään yksin, kun taas perinteistä liukulakanaa käytettäessä tarvitsee aina kaksi hoitajaa. Hoitajien kokemukset vahvistavat Sturman-Floydin (2011,15) tekemää tutkimusta siitä, että funktionaalinen liukulakana keventää hoitajien tekemiä potilassiirtoja vuoteessa.

Minkälaisena hoitaja kokee funktionaalisten liukulakanoiden käytettävyyden verrattuna perinteisiin liukulakanoihin? Hoitajien vastausten perusteella funktionaalinen liukulakana oli käytettävyydeltään parempi kuin perinteinen liukulakana. Hoitajat perustelivat sitä muun muassa kertoen, että funktionaalinen lakana oli riittävän iso ja potilaat liukuivat siinä paremmin, tehden siirroista kevyempiä. Funktionaalisia liukulakanoita ei materiaalin perusteella kuitenkaan voitu määritellä yksiselitteisesti perinteisiä paremmiksi. Perinteisiä liukulakanoita suosittiin kevytrakenteisilla ja helppohoitoisilla potilailla. Funktionaalisen liukulakanan koko ja petaaminen vuoteeseen jakoi hoitajien mielipiteitä, osa oli sitä mieltä, että iso koko oli hyvä ja myös helpompi pedata vuoteeseen, kun taas osa oli sitä mieltä, että funktionaalinen liukulakana on turhankin iso ja vaikea pedata siististi.

Minkälaisina hoitaja kokee funktionaaliset liukulakanat potilaan kuntoutumisessa ja itsenäisissä siirtymisissä verrattuna perinteisiin liukulakanoihin? Hoitajista (n=27) 14 oli sitä mieltä, että funktionaaliset liukulakanat edesauttavat potilaan omaehtoista kuntoutumista verrattuna perinteisiin liukulakanoihin. Suurin osa hoitajista oli sitä mieltä, että funktionaalinen liukulakana edistää potilaan itsenäistä asennon vaihtoa sekä on potilaalle mukavampi. Hoitajien mielestä funktionaalisen liukulakanan avulla siirto tapahtuu tasaisemmin, jolloin siirto on turvallisempi ja aiheuttaa vähemmän pelkoa sekä kipua potilaalle. Osa hoitajista kertoi myös, että heidän osastonsa on palliatiivinen osasto

eikä kuntoutumisosasto, eli suurin osa potilaista ei kykene itsenäisesti liikkumaan vuoteessa, eivätkä näin ollen hoitajien mielestä varsinaisesti kuntoutu. Suurin osa hoitajista oli samaa mieltä Tamminen-Peter & Wickströmin (2014, 38) kanssa siitä, että liukulaakana helpottaa potilaan itsenäistä liikkumista ja siirtymistä vuoteessa.

8 POHDINTA

8.1 Opinnäytetyön toteutus

8.1.1 Kysely

Kyselyn tekemiseen käytettiin paljon aikaa. Se pyrittiin saamaan mahdollisimman selkeäksi ja helposti vastattavaksi. Kysely tuotti vastauksia asetettuihin ongelmiin, mutta jälkikäteen on tullut esiin uusia, kysymättä jääneitä kysymyksiä tai kysymyksiä, jotka olisi voinut muotoilla toisin. Kyselyyn vastanneista osa oli tarttunut kyselylomakkeessa olevan kysymyksen kuntoutumiseen viittaavaan sanaan todeten, että kyseessä on palliatiivinen osasto, jossa ei varsinaisesti kuntouteta. Mikäli kysymys olisi muotoiltu toisin, vastaukset olisivat voineet olla toisenlaiset. Kyselyssä sanan olisi voinut korvata esimerkiksi sanalla ylläpitävä tai kehittävä.

Kyselylomakkeita analysoitaessa pohdittiin myös vastasivatko hoitajat kysymyksiin itsenäisesti vai kävivätkö he keskustelua kysymyksistä ja vastauksista. Hoitajien keskinäinen keskustelu on saattanut vaikuttaa vastauksiin.

Hoitajien kokemusta lakanoiden käytettävyydestä kysyttiin soveltaen SUS-kyselymallia. Kysymyksiä muokattiin siten, että ne sopivat liukulakanoiden käytettävyyden tutkimiseen. Jälkikäteen pohdittiin oliko kysymykset muokattu riittävän selkeiksi, ymmärsivätkö vastaajat kysymykset oikein. Pohdittiin myös SUS-kyselyn sopivuutta liukulakanoiden käytettävyyden tutkimiseen ja olisiko ollut joku parempi mittaristo tätä tutkimaan.

8.1.2 Havainnointi ja Borgin asteikko

Yhtenä menetelmänä opinnäytetyössä käytettiin hoitajien suorittamien potilaiden siirtotilanteiden havainnointia etukäteen laadittujen kriteerien pohjalta sekä siirtoon kytkeytyvää kuormittavuuden kokemuksen tiedustelua Borgin asteikon avulla. Havainnoinnilla pyrittiin selvittämään toteutuuko hoitajan suorittamat potilassiirrot tavalla, jonka katsotaan olevan fyysisesti mahdollisimman vähän hoitajaa kuormittava. Havainnoinnilla pystyttiin myös tarkastelemaan miten hoitajat ottivat siirrettävän potilaan huomioon aktiivisena toimijana.

Siirroista tehtyä tallennetta havainnoimalla ja vertaamalla siirtoa hoitajien siirtotilanteesta kokemaansa kuormitukseen (Borgin asteikko) voitiin eri siirtotilanteista annettua arvoa verrata keskenään. Vertailussa pohdittiin eri tilanteiden koettuja eroja havaittuihin siirtotilanteessa oleviin muuttujiin, kuten käytettävään siirtolakanaan, työskentelikö hoitaja yksin vai parin kanssa, potilaan omaan aktiivisuuteen, toimintakykyyn ja painoon. Tallenteiden avulla kyettiin jälkikäteen pohtimaan lisäksi hoitajien yhteistyötä sekä yksittäisen hoitajan siirtotaitoa. Havainnoinnin avulla ei saatu tutkittua hoitajien kuormittavuuden kokemusta, mutta sen avulla saatiin paljon tietoa hoitajien potilassiirtotaidoista.

Havainnointitilanteissa hoitajat työskentelivät pääosin pareittain. Tarkastelun kohteena olevan hoitajan käyttäytymiseen ja kuormittavuuden kokemukseen vaikutti oleellisesti parin työskentely. Ennen havainnointia ja vielä videoiden analysoinnin aikaanakin pohdittiin millaisia tuloksia olisi tullut, jos kaikki hoitajat olisivat tehneet potilassiirrot yksin. Kuinka paljon tämä olisi vaikuttanut siirtotilanteeseen ja hoitajan kuormittuneisuuden kokemukseen? Pohdittiin myös, kuinka paljon itse kuvaaminen ja se, että huoneessa oli kolme havainnoitsijaa mukana, vaikutti hoitajien tekemiin potilassiirtoihin. Kuinka paljon tämä tilanne mahdollisesti jännitti hoitajia tai siirrettäviä potilaita?

Välittömästi siirtotilanteen jälkeen tehty kuormittuneisuuden tunteen kysely Borgin asteikolla tehtiin niin, että molemmat siirron tehneet hoitajat saivat kuulla toistensa vastaukset. Tyypillinen tilanne oli, että hoitajat yhdessä pohtivat kuormittuneisuuden kokemusta, jolloin arviot olivat hyvin yhdenmukaiset. Arviot olisivat saattaneet olla toisenlaiset, mikäli jokainen hoitaja olisi tehnyt arvion itsenäisesti kuulematta parinsa arviota. Toisaalta yhteinen kuormittavuuden tunteen arviointi ja siirtotilanteiden arviointi synnyttivät hyvää keskustelua hoitajien kesken ja tarjosi selvityksen tueksi arvokasta tietoa niistä tekijöistä, jotka siirtovälineen lisäksi vaikuttavat siirtotilanteen onnistumiseen (esimerkiksi siirron ajankohta työvuorossa, potilaan paino, tehtiinkö siirto yksin vai parin kanssa, hoitajan yleinen vireystila).

8.2 Opinnäytetyön tulokset

8.2.1 Hoitajan kuormittuneisuuden kokemukseen vaikuttaa myös hoitajan siirtotaito

Opinnäytetyössä saatujen tulosten perusteella oli mahdollista tehdä suuntaa antavia johtopäätöksiä liukulakanoiden toimivuudesta hoitajien arjessa. Kyselyn tulosten perusteella voitiin todeta, että funktionaalista liukulakanaa käytettäessä hoitajat kokivat kuormittuvansa fyysisesti vähemmän kuin perinteistä liukulakanaa käytettäessä. Havainnointi ja sitä seurannut kuormittuneisuuden asteen kysyminen eivät kuitenkaan sinänsä tukenet tuota asiaa, koska Borgin asteikolla annetut kuormittavuuden tunteiden keskiarvot olivat lakanatyypin välillä miltei samat.

Apuvälineistön hankinta ja käyttö voidaan viedä teknisesti optimaaliseen tilanteeseen. Asentojen välillä on lukuisa määrä erilaisia vaiheita, joihin voidaan vaikuttaa sekä apuvälinein, mutta myös sekä hoitajan että potilaan omalla toiminnalla. Jotta hoitajat kokisivat mahdollisimman vähän kuormitusta ja potilaat otettaisiin siirtoihin mukaan mahdollisimman kuntouttavalla otteella, lienee merkityksellisintä se, miten tarkoituksenmukaisesti hoitajat apuvälineistöä osaavat käyttää. Selvitys tukikin aiemmin tehtyjen tutkimusten tuloksia, joiden mukaan koulutuksella ja siirtotaidolla on vaikutusta henkilökunnan koettuun fyysiseen kuormittumiseen.

8.2.2 Voisivatko molemmat lakanatyypit olla käytössä rinnakkain?

Tulosten perusteella näytti siltä, että funktionaaliset liukulakanat pedattiin lähtökohtaisesti raskaimpien ja raskashoitoisimpien potilaiden alle. Voisiko ajatella, että hoitolaitokseen hankittaisiin funktionaalisia liukulakanoita suhteessa keskimääräiseen raskashoitoisten potilaiden määrään? Funktionaaliset ja perinteiset liukulakanat kulkisivat tuolloin rinnan hoitotyön vakioapuvälineistössä.

Pitkällä tähtäimellä erilaisten hoitotyön apuvälineiden säännönmukaisen ja oikeaoppisen käyttämisen voidaan ajatella vaikuttavan myös hoitotyön kokonaiskustannuksiin. Apuvälineinvestoinnit lienevät niistä koituviin säästöihin nähden pieniä. Hankittavia liukulakanatyyppejä vertailtaessa pohdittavaksi jääkin tuottaako suurempi alkuinvestaatio ajan myötä itsensä takaisin vähentyneinä tuki- ja liikuntaelinongelmina hoitajien keskuudessa, parempana työtyytyväisyytenä ja jopa vähentyneinä sairaspotilaina?

8.3 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettiset ratkaisut

Tutkimuksen tai selvityksen luotettavuutta kuvataan yleensä reliabiliteetin eli toistettavuuden ja validiteetin eli yleistettävyyden termeillä (Metsämuuronen 2006, 117). Alasuutarin (2011, 231) mukaan ajatellaan, että kvalitatiivinen tutkimus tai selvitys tuottaa syvällistä, mutta huonosti yleistettävää tietoa. Yleistettävyyden sijaan voidaan kuitenkin puhua suhteuttamisesta. Kvalitatiivisella lähestymistavalla ei useinkaan pyritä absoluuttiseen yleistettävyyteen, vaan siihen, että tulokset kertovat muustakin kuin selvityksen kohteena olevasta aineistosta. Sen avulla pyritään problematisoimaan itsestäänselvyksiä ja antamaan ilmiöille ”tarpeeksi päteviä” ja ymmärrettäviä selityksiä, joiden voidaan ajatella kertovan myös muusta kuin vain käsillä olevasta aineistosta. (Alasuutari 2011, 231–250.)

Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin käytettävyyttä ja potilaiden kuntoutumista käsittelevien kysymysten lisäksi yksilöllistä, subjektiivista kokemusta fyysisestä kuormittuneisuuden tunteesta. Fyysisen kuormittuneisuuden täysin objektiivinen tarkastelu edellyttäisi tarkkoja määrällisiä mittauksia. Kokemus on subjektiivinen mielipide, jonka rinnakkaisvertailu ei ole yksiselitteistä. Menetelmien monipuolisuudella pyrittiin lisäämään tulosten objektiivisuutta sekä vahvistamaan selvityksen luotettavuutta. Selvitys tuotti uskottavaa tietoa kyseisen organisaation henkilöiden kuormittuneisuuden tunteesta liukulakanoita käytettäessä, liukulakanoiden käytettävyydestä sekä hoitajien kokemuksesta potilaiden mahdollisuudesta vaikuttaa kuntoutumiseensa ja itsenäiseen liikkumiseen. Alasuutarin (2011, 250) suhteuttamisen ”mallia” mukaillen voidaankin ajatella, että tulokset olisivat suhteutettavissa myös muihin vastaavatyyppeihin hoitotyöympäristöihin. Menetelmät ovat toistettavissa vastaavanlaisessa tilanteessa toisaalla tarpeellisin muutoksin.

Havaintomateriaalia kerätessä pystyi hyvin nopeasti toteamaan siirtotilanteiden olevan hyvin yksilöllisiä ja vaikeasti yleistettävissä olevia tilanteita. Havainnointi ja kuormittavuuden kokemuksen arviointi Borgin asteikon avulla olivat valittuun ongelmaan nähden liian subjektiivisia mittareita. Havainnoitaviin ja Borgin asteikolla arvioitaviin siirtoihin vaikutti hyvin moni ympäristöön liittyvä tekijä, joita ei pystytty vakioimaan tai joiden vakiointi olisi ollut hyvin työlästä. Havainnointi päätettiin kuitenkin toteuttaa ja katsoa minkälaisia tuloksia ja johtopäätöksiä sen perusteella voitaisiin tehdä.

Siirron tallentamisen avulla pyrittiin lisäämään selvityksen luotettavuutta. Tallenteiden avulla havainnoitavaan siirtoon pystyttiin palaamaan uudelleen ja siirtoja pystyttiin vertailemaan keskenään jälkikäteen. Siirtojen videointi toimi apuvälineenä, jolla pystyi palaamaan ajassa taaksepäin tilanteeseen, joka oli nopeasti ohi, eikä sallinut yhteistä pohdimista. Fysioterapian tiedoilla ja taidoilla sekä tallennetta hidastamalla saatiin paremmin selville hoitajan käyttämät työasennot ja niiden ergonomisuus havainnointirungon avulla.

Eettisyyttä toteutettiin antamalla selvitykseen osallistujille riittävästi etukäteistietoa sekä kirjallisesti että suullisesti (Liite 5). Tutkittavilta hoitajilta ja siirroissa mukana olevilta potilailta kerättiin etukäteen suostumuslomake selvitykseen osallistumisesta (tietoon perustuva suostumus, Liite 6) ja heille kerrottiin, että selvitykseen osallistumisesta voi kieltäytyä tai sen voi keskeyttää omalta osaltaan koska tahansa. Lupa videointiin kysyttiin niin hoitohenkilökunnalta kuin potilailtakin (Liite 6). Kaikki selvityksen materiaalit (kirjalliset materiaalit, valokuvat ja videotallenteet) säilytettiin niin, että vain opinnäytetyön tekijöillä oli pääsy niihin, ja materiaalit tuhottiin selvityksen valmistuttua. Selvityksen tuloksia ei vääristelty. Kaikkien tutkimukseen osallistuneiden henkilöllisyys pysyi salassa koko opinnäytetyöprosessin ajan ja sen jälkeen. Tiedonhankinnassa käytettiin eettisesti luotettavia lähteitä ja lainattujen tai viitattujen tekstien lähdeviitteet merkittiin asiaankuuluvalla tavalla.

8.4 Jatkotutkimusaiheet

Potilassiirtotaidon mittaamista ja arvioimista varten on olemassa hyvä väline. Millaisella välineellä sitten voitaisiin mitata tai verrata apuvälineiden eroavaisuuksia tai käytettävyyttä? Kyselyllä, tai muulla tavoin, voitaisiin etsiä vastauksia seuraaviin potilaita koskeviin kysymyksiin; Minkälaisia ominaisuuksia hyvältä apuvälineeltä halutaan? Minkälainen apuväline edesauttaa potilaan kuntoutumista? Mitä mieltä potilaat itse ovat apuvälineistä, kuten liukulakanoista? Miten liukulakana edesauttaa potilaan omaehtoista kuntoutumista? Antaako liukulakana mahdollisuuden itsenäisempään siirtymiseen sängyssä tai sängystä pois.

Minkälainen on hoitohenkilökunnan mielestä paras mahdollinen fyysinen työskentelyolosuhde, millaisia tekijöitä se sisältää? Millaisin apuvälinein voidaan saavuttaa ”parhaat mahdolliset” työolot?

Seuratessa hoitajien työskentelyä siirtotilanteissa heräsi kysymys heidän saamastaan koulutuksesta, jatkokoulutuksesta ja seurannasta. Onko hoitajilla itsearviointia omasta suorituksesta riittävästi, tai aikaa ja halua pohtia sen kaltaisia asioita, itsenäisesti tai yhdessä? Kuinka motivoituneita hoitajat ovat pitämään huolta omasta työhyvinvoinnistaan? Miten parityöskentelyssä parin siirtotaidot vaikuttavat omaan tekniikkaan? Lipsuttaanko opitusta kevyemmän potilaan siirtotilanteissa helpommin? Jotkut hoitajat joutuvat työssään siirtämään vainajia, vaikuttaako esimerkiksi kunnioitus vainajaa kohtaan tai siirron poikkeuksellisuus fyysiseen kuormittumiseen.

9 TARKISTUSLISTA HOITAJILLE

Opinnäytetyössä tehdyn selvityksen perusteella voitiin hoitajille laatia tarkistuslista erityisesti pienapuvälineiden avustuksella tapahtuviin ergonomisiin potilassiirtoihin tai siirtymisen avustamisiin, joissa potilas on aktiivinen toimija.

Tarkistuslista toimii apuna ja tukena hoitotyössä tehtävissä potilassiirroissa ja siirtymisen avustamisessa. Tarkistuslista edesauttaa hoitajan työtä, jotta se olisi fyysisesti vähemmän kuormittavan tuntuista. Tarkistuslistan noudattamisen avulla siirtäjän tai siirtymistä avustavan on mahdollista saada käytettävästä pienapuvälineestä/liukulakanasta kaikkien avustamiseen tarkoittamat ominaisuudet parhaimpaan mahdolliseen käyttöön. Tarkistuslistan noudattaminen lisää myös liukulakanan käytettävyyttä ja miellyttävyyttä. Lisäksi tarkistuslistassa kannustetaan myös potilasta olemaan siirtymisessään aktiivinen toimija ja oman kuntoutumisensa edistäjä.

Muista ainakin nämä, kun olet mukana potilaan siirtymisessä!

1. Kerro potilaalle mitä ollaan tekemässä.
2. Älä vedä lakanaa pelkillä käsivoimillasi, käytä apuna koko vartaloasi painonsiirron.
3. Pidä selkäsi suorana siirron ajan.
4. Muista, että potilas voi itse auttaa siirron onnistumisessa. Näin rasitut myös itse vähemmän ja loukkaantumisriskisi vähenee.
5. Varmista, että potilas myös ymmärtää sen, että voi ja saa myös itse auttaa siirrossa. Osallistumalla siirtymiseen potilas auttaa sekä itseään että hoitajaa.
6. Käytä aktivointiin sanoja ja lyhyitä, selkeitä kehotuksia ja kosketusta.
7. Anna potilaalle aikaa osallistua siirtoon.

PAINONSIIRROIN RAUHALLISESTI YHDESSÄ POTILAAN KANSSA!

LÄHTEET

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.

Altoe, A.; Silvino, Z. & Escudeiro, C. 2013. Ergonomic working conditions for the nursing workers of intensive care unit. Guidelines on adequate postures. *Journal of Nursing* 7(2)/2013, 638-640. Saatavissa myös <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=0e3627e1-13e6-487f-b77b-34261aa749dd%40sessionmgr114&hid=107>.

Anila, P. 2012. A Pilot Study on Awareness of Ergonomics and Prevalence of Musculoskeletal Injuries among Nursing Professionals. *International Journal of Nursing Education*. Jan-June, Vol. 4, No. 1.

Bernard, B. 1997. *Musculoskeletal Disorders and Workplace Factors: A Critical Review of Epidemiologic Evidence for Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Neck, Upper Extremity, and Low Back*. National Institute for Occupational Safety and Health Publications: Cincinnati. Saatavissa myös: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/97-141/pdfs/97-141.pdf>.

Borg, E. 2007. On Perceived Exertion and its Measurement. Stockholm University Sweden. Viitattu 5.1.2016 http://saudeemovimento.net.br/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/508_ON_PERCEIVED_EXERTION_AND_ITS_MEASUREMENT.PDF.

Coluci, M. & Alexandre, N. 2012. Job factors related to musculoskeletal symptoms among nursing personnel – a review. *Work* 41. Saatavissa myös <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0e3627e1-13e6-487f-b77b-34261aa749dd%40sessionmgr114&vid=9&hid=107>.

Enos, L. 2010. Hidden costs: The case for ergonomics and safe patient handling. *Oregon Nurse* July 2010, 5. Saatavissa myös <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=0e3627e1-13e6-487f-b77b-34261aa749dd%40sessionmgr114&hid=107>.

Fagerström, V. 2013. Asukkaan ergonomisen avustamisen kehittäminen hoitotyössä. Turku: PAINOSALAMA Oy.

Handicare 2015. WendyLett. Viitattu 14.12.2015 http://www.handicare.com/media/10368/HC_Low_Productleaflet_EN_Wendylett_111107.pdf.

Henriksson, A. 2011. Potilassiirtojen Ergonomiakortti© -koulutuksen vaikutukset potilaan siirtymisen avustamiseen hoitajien kokemana. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Lääketieteen laitos. Viitattu 14.12.2015. Saatavissa myös <https://www2.uef.fi/documents/1299922/1299939/Anne+Henriksson.pdf/d88ba981-e928-4ac2-b05d-0a4d0a869e26>.

Hellstén, K. 2014. Työn fyysinen ja psyykkinen kuormittavuus vanhustenhoidossa - seurantatutkimus ergonomisen kehittämistyön tuloksista. Akateeminen väitöskirja. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Kliininen laitos. Työterveyshuolto.

Hunter, B.; Branson, M. & Davenport, D. 2010. Saving Costs, Saving Health Care Providers' Backs, and Creating a Safe Patient Environment. *NURSING ECONOMIC* March-April Vol. 28/No. 2.

Kauranen, K. & Nurkka, N. 2010. Biomekaniikkaa liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura.

Kyngäs, H.; Elo, S.; Pölkki, T.; Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 2011, 23 (2), 138-148. Viitattu 22.5.2016. Saatavissa myös https://www.researchgate.net/publication/261723764_Sisallönanalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessä_tutkimuksessa.

Laine, M.; Kokkinen, L.; Kaarlela-Tuomaala, A.; Valtanen, E.; Elovainio, M.; Keinänen, M. & Suomi, R. 2010. *Sosiaali- ja terveysalan työolot Suomessa 2010. Kahden vuosikymmenen kehityskulku*. Helsinki: Työterveyslaitos.

Lehto, A-M.; Sutela, H. & Pärnänen, A. 2015. Työn henkinen ja ruumiillinen rasittavuus. *Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita* 2015:33. Helsinki. Saatavissa myös <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126781/Ty%c3%b6n%20henkinen%20ja%20ruumiillinen%20rasittavuus.pdf?sequence=1>.

Lemo, A.; Silva, A.; Tucherman, M.; Talerman, C.; Guastelli, R. & Borga, C. 2012. Risk reduction in musculoskeletal practice assistance professional nursing pilot in semi intensive care unit. *Work* 41.

Mayeda-Letourneau, J. 2013. *Association of Rehabilitation Nurses Rehabilitation Nursing* 2014, 39.

Metsämuuronen, J. 2006. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Nuikka, M-L. 2002. *Sairaanhoitajien kuormittuminen hoitotilanteissa*. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos.

Pitkälä, K.; Valvanne, J. & Huusko, T. 2016. *Geriatría*. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 24.4.2016. <http://www.oppiportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/op/ger04201/do>.

Potilassiirtojen Ergonomiakortti©. 2015. Viitattu 18.12.2015 http://www.sotergo.fi/potilassiirto_ergonomiakortti.

Salminen, A-L. 2010. *Apuvälinekirja*. 2. painos. Helsinki: Opike.

Sillanpää, J. & Saarinen, K. 2004. *Työn fyysinen kuormittavuus ja riskinarviointi*. Tampere: Tampereen aluetyöterveyslaitos.

SOPMAS© 2015. SOPMAS ©. Viitattu 18.12.2015 http://www.ergosolutions.fi/tamminen/doc/sopmas_fi.pdf.

Sote-luokitustuotteet 2015. *Toimintakyvyn ja avun tarpeen mittari ikäihmisiä varten*. Viitattu 4.1.2016 <http://www.soteluokitustuotteet.fi/luokitustuotteet/rava>.

Sturman-Floyd, M. 2011. Reducing the incidence and risk of pressure sores, manual handling loading and carer costs using 'in-bed' systems. Viitattu 11.1.2016 <http://www.communityequipment.org.uk/wp-content/uploads/Sturman-Floyd-paper-2011-Complete-final-paper.pdf>.

Suomen Laitostekstiilit Ky 2016. *Liukulakana*. Viitattu 4.5.2016 <http://www.suomenlaitostekstiilit.com/tuotteet>.

Tamminen-Peter, L. & Wickström, G. 2014. *Potilassiirrot - Taitava avustaja aktivoi ja auttaa*. 2. painos. Helsinki: Otava.

Tamminen-Peter, L.; Eloranta, M-B.; Kivivirta, M-L.; Mämmelä, E.; Salokoski, I. & Ylikangas, A. 2007. *Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen*. Opettajan käsikirja. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:6.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014. Terveys- ja sosiaalipalvelujen henkilöstö 2011. Viitattu 21.3.2015 <https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/sosiaali-ja-terveydenhuollon-henkilosto/sosiaali-ja-terveyspalvelujen-henkilosto>.

TOIMIA 2011-2014. RAVA-mittari. Viitattu 20.1.2016 <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittari-versio/93/>.

Työ ja terveys suomessa 2012. Seurantatietoa työoloista ja työhyvinvoinnista. Helsinki: Työterveyslaitos.

Työsuojelu 2015. Fyysinen kuormitus. Viitattu 4.5.2016 <http://www.tyosuojelu.fi/tyoolot/fyysinen-kuormitus>.

Työterveyslaitos 2016. Terveystuolto. Viitattu 18.12.2015 http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/sivut/default.aspx.

Työterveyslaitos 2015. Potilassiirrot. Viitattu 22.3.2015 http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/sivut/default.aspx.

Työterveyslaitos 2010. Työterveys ja turvallisuus sosiaali- ja terveysalalla 2000-luvulla. Viitattu 21.3.2015 http://www.ttl.fi/fi/tyoturvaluus_ja_riskien_hallinta/riskien_hallinta/riskit_altistuminen/riskiprofiilit/Documents/Sosiaali%20ja%20terveysalan%20riskiprofiili%202010.pdf.

Työturvallisuuslaki 2002. Työturvallisuuslaki (738/2002). Viitattu 14.1.2016 http://www.tyoturva.fi/files/1196/Tyoturvalaki_suomi.pdf.

Usability.gov 2015. System Usability Scale (SUS). Viitattu 27.8.2015 <http://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/system-usability-scale.html>.

Vehviläinen, H. 2013. Hoitajien apuvälineiden käyttö potilaiden siirtymisten avustamisessa vanhustenhuollossa - Fysioterapeutin tarjoamaa tietoa hoitajien ergonomian edistämiseksi. Opinnäytetyö: Turun ammattikorkeakoulu. Saatavissa myös <http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/65522/VehvilainenHeidi.pdf?sequence=1>.

Borgin asteikko

Nimi:

Perinteinen liukulakana ja Funktionaalinen liukulakana

Ympyröi numeroista miltä potilassiirto sinusta tuntui.

6	
7	erittäin kevyt
8	
9	hyvin kevyt
10	
11	kevyt
12	
13	hieman rasittava
14	
15	rasittava
16	
17	hyvin rasittava
18	
19	erittäin rasittava
20	

Mukaillen The Borg Scale of Perceived Exertion (Borg, 2007).

Kaskenlinna 14.10.2015

Kysely hoitajille

Tämä kyselylomake on osa opinnäytetyötä. Tutkimme osastollanne koekäytössä olevien funktionaalisten liukulakanoiden (Wendy Lett) käytön yhteyttä hoitohenkilökunnan työn fyysisen kuormittavuuden kokemukseen. Teemme vertailua perinteisiin jo pitkään osastolla käytössä olleisiin liukulakanoihin.

Taustatiedot

Nimi:

Ikä:

Ammatti:

Työkokemuksen pituus hoitoalalla (vuosina): _____

Ympyröi mielestäsi oikea vaihtoehto

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
1. Perinteinen liukulakana edesauttaa potilaan itsenäistä liikkumista vuoteessa.	1	2	3	4	5
2. Funktionaalinen liukulakana edesauttaa potilaan itsenäistä liikkumista vuoteessa.	1	2	3	4	5

3. Funktionaalisen ja perinteisen liukulakanan välillä on merkittäviä eroja.	1	2	3	4	5
------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	---

c Lund, Pelttari, Yli-Kauppila

4. Tarkenna lyhyesti minkälaisia eroja liukulakanoissa mielestäsi on (esim. oman kehon kuormittuminen, materiaali, käyttömukavuus, potilaan näkökulma jne).

5. Mielestäni funktionaaliset liukulakanat edesauttavat paremmin potilaan omaehtoista kuntoutumista verrattuna perinteisiin liukulakanoihin.

☐ Kyllä ☐ Ei

Perustele vastauksesi.

6. Kummalla lakanalla potilassiirrot ovat mielestäsi fyysisesti vähemmän kuormittavia tehdä (rasti ruutuun):

☐ perinteisellä liukulakanalla
☐ funktionaalisella liukulakanalla

Miksi?

7. Kumpaa liukulakanaa on helpompi käyttää (rasti ruutuun):

☐

perinteistä liukulakanaa

☐

funktionaalista liukulakanaa

Miksi?

8. Jos saisit itse valita, kumpaa liukulakanaa käyttäisit mieluummin potilassiirroissa, perinteistä vai funktionaalista liukulakanaa (rasti ruutuun):

☐

perinteistä liukulakanaa

☐

funktionaalista liukulakanaa

Miksi?

9. Mitä muuta haluaisit kertoa meille perinteisistä liukulakanoista?

10. Mitä muuta haluaisit kertoa meille funktionaalisista liukulakanoista?

Kiitos vastauksistasi!

Jan Lund, Heidi Pelttari ja Anu Yli-Kauppila

Fysioterapiaopiskelijat
Turun ammattikorkeakoulu

Havainnointikehikko

HOITAJIEN FYYSISEN KUORMITTAVUUDEN HAVAINNOINTIKEHIKKO:

Havainnoinnin kohde	Toteutuu täysin väitteen mukaisesti = 5	Toteutuu jokseenkin väitteen mukaisesti = 4	Ei pysty havainnoimaan = 3	Toteutuu vain osittain väitteen mukaisesti = 2	Ei toteudu ollenkaan väitteen mukaisesti = 1	Erityishuomioita
1. Hoitaja liikkuu potilaan liikkeen mukana harmonisesti (myötäilee potilaan liikkeitä).						
2. Hoitaja tuottaa voimaa alaraajoillaan siirtämällä painoa jalalta toiselle.						
3. Hoitaja säilyttää massakeskipisteen tukipinnan sisällä koko siirron ajan, kaikissa työvaiheissa.						
4. Hoitaja ottaa siirron aikana tukiaskeleita eteen, taakse tai sivuille.						
5. Hoitajan selkä on koko siirron ajan mahdollisimman suorana.						
6. Hoitaja käyttää siirrossa koko kehoaan (ei pelkästään käsiään).						
7. Hoitajan paino säilyy luustolla koko avustuksen ajan eli hoitaja ei tue vartalonsa esimerkiksi potilaan sängyn reunaan.						
8. Hoitajan liikkeet ovat dynaamisia ja harmonisia (ei tee turhia liikkeitä).						

9. Hoitaja työskentelee työparin (jos työparia) ja potilaan kanssa hyvässä yhteistyössä.						
10. Hoitaja avustaa potilasta pehmein kämmenottein.						
MUITA HUOMIOITA:						

Mukaillen Potilassiirtojen Ergonomiakortti © (http://www.sotergo.fi/potilassiirto_ergonomiakortti) ja SOPMAS © -menetelmä (http://www.ergosolutions.fi/tamminen/doc/sopmas_fi.pdf).

SUS-kysely

Ympyröi mielestäsi oikea vaihtoehto.

(Funktionaalinen ja perinteinen liukulakana)

	Täysin samaa mieltä 1	2	3	4	Täysin eri mieltä 5
1. Haluaisin käyttää x liukulakanaa usein.	1	2	3	4	5
2. x liukulakana on liian monimutkainen käyttää.	1	2	3	4	5
3. x liukulakanaa on helppo käyttää.	1	2	3	4	5
4. Tarvitsen ohjausta x liukulakanaa käytettäessä.	1	2	3	4	5
5. Mielestäni x liukulakana on kokonaisuudessaan toimiva.	1	2	3	4	5
6. x liukulakanan eri osat toimivat keskenään epäjohdonmukaisesti.	1	2	3	4	5
7. Luulen, että useimmat oppisivat käyttämään x liukulakanaa hyvin nopeasti.	1	2	3	4	5
8. x liukulakanaa on hankala käyttää.	1	2	3	4	5
9. Tunnen oloni hyvin luottavaiseksi, kun käytän x liukulakanaa.	1	2	3	4	5
10. Ennen x liukulakanan käyttöä pitää opetella paljon uusia asioita.	1	2	3	4	5

Mukaillen SUS - A quick and dirty usability scale (Usability.gov 2015).

Saatekirje 12.9.2015

Turun Ammattikorkeakoulu
Fysioterapeuttikoulutus

Arvoisa vastaanottaja

Siirtämisen pienapuvälineet, kuten liukulakanat, ovat tärkeä osa hoitohenkilökunnan työn arkea. Pienapuvälineet vähentävät hoitohenkilökunnan tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Alalla tapahtuu kehitystyötä jatkuvasti toiminnallisempaan suuntaan, jotta apuvälineet vastaisivat paremmin henkilökunnan ja potilaiden tarpeita.

Tutkimme opinnäytetyössämme funktionaalisten liukulakanoiden käytön yhteyttä hoitohenkilökunnan työn fyysisen kuormittavuuden kokemukseen verrattuna perinteisiin jo pitkään osastolla käytössä olleisiin liukulakanoihin.

Tutkimuskysymyksiämme ovat:

- Miten hoitohenkilökunta kokee kuormittuvansa fyysisesti käyttäessään funktionaalisia liukulakanoita verrattuna perinteisiin liukulakanoihin?
- Minkälaisena hoitohenkilökunta kokee funktionaalisten liukulakanoiden käytettävyyden verrattuna perinteisiin liukulakanoihin?
- Miten hoitohenkilökunta kokee funktionaalisten liukulakanoiden vaikuttavan potilaiden kuntoutukseen verrattuna perinteisiin liukulakanoihin?

Tutkimus tehdään Turun kaupungin Kaskenlinnan sairaalassa potilaiden siirtotilanteita havainnoimalla sekä hoitajille suunnatuilla kyselylomakkeilla.

Yhteistyöstä etukäteen kiittäen

Turun ammattikorkeakoulun fysioterapiaopiskelijat:
Jan Lund (p. 040 5804141),
Heidi Pelttari ja
Anu Yli-Kauppila

Opinnäytetyön ohjaajat:
Kati Kulju, Turun AMK (p. 0400 732571) ja
Virpi Fagerström, Ergomentor Oy (p. 040 5868854)

SUOSTUMUSLOMAKE TUTKIMUKSEEN

Annan luvan tallentaa kysyttyjä henkilö- tai potilastietojani tekeillä olevaa FUNKTIONAALISTEN LIUKULAKANOIDEN KÄYTÖN YHTEYS HOITOHENKILÖKUNNAN TYÖN FYYSISEN KUORMITTAVUUDEN KOKEMUKSEEN - opinnäytetyötä varten.

Suostun siihen, että minua kuvataan ja materiaalia käytetään vain opinnäytetyöhön liittyen sekä ainoastaan hoitohenkilökunnan havainnointiin. Kuvamateriaalia tarkastelevat ainoastaan opinnäytetyöryhmän jäsenet sekä heidän ohjaajansa. Henkilö- ja potilastiedot tulevat vain opiskelijoiden ja heidän ohjaajiensa käyttöön. Opiskelijat ja heidän ohjaajansa ovat vaitiolovelvollisia. Kuvamateriaalia säilytetään salasanoin suojatulla tietokoneella ja kameran muistikortilla. Kaikki kuvamateriaali tuhotaan opinnäytetyön valmistuttua.

Osallistujalla on oikeus keskeyttää osallistumisensa tutkimukseen ja/tai kieltäytyä kuvauksesta milloin vain.

Suostun osallistumaan tutkimukseen rastimerkinnän mukaisesti:

Kyllä _____ Ei _____

HENKILÖTIEDOT:

Nimi _____

Syntymävuosi _____

Paikka ja aika _____

Allekirjoitus / Omaisen allekirjoitus _____

Nimenselvennys _____